ELMO

ドーム型カメラ

TD4114 IPⅡ

取扱説明書

TD4114 IPⅡ をご使用になる前に本取扱説明書をよくお読みください。
万一の際に備え、本取扱説明書は大切に保存してください。

安全上のご注意

安全にお使いいただくためにー必ずお守りください

この「安全上のご注意」は、本機を正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために守っていただきたい事項を示しています。
ご使用前によく読んで大切に保管してください。

次の表示と図記号の意味をよく理解してから本文をお読みください。

警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

図記号の意味

	名称：注意 意味：注意（しなければならないこと）を示すもので、具体的な注意内容は近くに文章や絵で示します。
	名称：禁止 意味：禁止（してはいけないこと）を示すもので、具体的な注意内容は近くに文章や絵で示します。
	名称：強制 意味：強制（必ずすること）を示すもので、具体的な注意内容は近くに文章や絵で示します。
	名称：風呂場・シャワー室での使用禁止 意味：製品を風呂場やシャワー室で使用することで火災・感電などの損害が起こる可能性を示すもので、図の中に具体的な禁止内容が描かれています。
	名称：接触禁止 意味：接触すると感電などの傷害が起こる可能性を示すもので、図の中に具体的な禁止内容が描かれています。
	名称：分解禁止 意味：製品を分解することで感電などの傷害が起こる可能性を示すもので、図の中に具体的な禁止内容が描かれています。
	名称：電源プラグをコンセントから抜け 意味：使用者に電源プラグをコンセントから抜くよう指示するもので、図の中に具体的な指示内容が描かれています。

警告

万一、煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態のとき、すぐに電源プラグをコンセントから抜く。 そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。煙などが出なくなるのを確認して、販売店に修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですから絶対おやめください。	
万一、機器の内部に水などが入った場合は、まず電源プラグをコンセントから抜く。 ただちに販売店にご連絡ください。 そのまま使用すると火災・感電の原因となります。	
万一、異物が機器の内部に入った場合は、まず電源プラグをコンセントから抜く。 ただちに販売店にご連絡ください。 そのまま使用すると火災・感電の原因となります。 (特にお子様のいる環境ではご注意ください。)	
万一、画面が映らないなどの故障の場合には、電源プラグをコンセントから抜く。 それから販売店に修理をご依頼ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。	
万一、機器を落としたり、キャビネットなどを破損した場合は、電源プラグをコンセントから抜く。 それから販売店にご連絡ください。 そのまま使用すると火災・感電の原因となります。	
電源コードが傷んだら (芯線の露出、断線など) 販売店に交換をご依頼ください。 そのまま使用すると火災・感電の原因となります。	
この機器の裏ぶた、キャビネット、カバーは外さない。 内部には電圧の高い部分があり、感電の原因となります。 内部の点検・整備・修理は、販売店にご依頼ください。	

警告

この機器を改造しない。
火災・感電の原因となります。

ぐらついた台の上や傾いた所など、不安定な場所に置かない。落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。

表示された電源電圧で使用する。
表示された電源電圧以外では、火災・感電の原因となります。

この機器に水を入れたり、ぬらさない。
火災・感電の原因となります。
雨天、降雪中、海岸、水辺での使用は特にご注意ください。

電源コードやLANケーブル、接続コードの上に重いものをのせたり、コードを本機の下敷きにしない。
コードが傷ついて、火災・感電の原因となります。(コードの上を敷物などで覆うことにより、それに気付かず、重い物をのせてしまうことがあります。)

電源コードやLANケーブル、接続コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしない。コードが破損して、火災・感電の原因となります。

風呂場、シャワー室では使用しない。
火災・感電の原因となります。

雷が鳴り出したら本体、ケーブル、ACアダプタ、電源プラグなどには触れない。
感電の原因となります。

電源プラグの刃や取付面にほこりが付着している場合は、電源プラグを抜き、プラグ上のほこりを取り除く。
電源プラグの絶縁低下により、火災の原因となります。

注意

湿気やほこりの多い場所に置かない。 火災・感電の原因となることがあります。	
調理台や加湿器のそばなど、油煙や湯気・水滴が当たるような場所に置かない。 火災・感電の原因となることがあります。	
電源コードやLANケーブル、接続コードを熱器具に近づけない。 コードの被ふくが溶けて、火災・感電の原因となることがあります。	
ぬれた手で電源プラグやLANケーブル、接続コードを抜き差ししない。感電の原因となることがあります。	
電源プラグやLANケーブル、接続コードを抜くときは、コードを引っ張らない。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。必ずプラグ本体を持って抜いてください。	
移動させる場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜く。 外部の接続コードを外したことを確認のうえ、移動してください。 コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。	
お手入れの際は、安全のため電源プラグをコンセントから抜いて行う。機器間の接続コードなど外部の接続コードを外したことを確認する。感電の原因となることがあります。	
この機器を長期間、ご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜く。機器間の接続コードなど外部の接続コードを外したことを確認する。 火災の原因となることがあります。	
設置および配線工事には経験と技術が必要ですので販売店にご相談ください。	

注意

購入後、定期的な点検や内部の掃除を販売店にご相談ください。機器の内部にほこりがたまったまま、長い間掃除をしないと火災や故障の原因となることがあります。	
電源プラグはコンセントに根元まで確実に差し込む。 差し込みが不完全ですと発熱したりほこりが付着して火災の原因となることがあります。また、電源プラグの刃に触れると感電することがあります。	
電源プラグは根元まで差し込んでもゆるみがあるコンセントに接続しない。 発熱して火災の原因となることがあります。販売店や電気工事店にコンセントの交換を依頼してください。	
レンズを直接太陽に向けない。 太陽光など、強い光の当たる場所に置かないでください。 光が焦点に集まって火災になる場合があります。	

使用上のご注意

■ 付属品以外のACアダプタは絶対に使用しないでください。

■ 本機は日本国内用に作られたものです。必ずAC100V、50Hzまたは60Hzでお使いください。電源およびテレビ方式の異なる外国ではご使用になれません。

■ 本機に電源スイッチはありません。保守・メンテナンスの際は、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

■ 本機は屋内専用モデルです。屋外では使用しないでください。

■ 保管にあたっては直射日光のあたる所、暖房器具の近くに放置しないでください。
変色、変形、故障の原因となることがあります。

■ 湿気やほこりの多い場所、潮風のあたる場所、振動の多いところには置かないでください。
使用上の環境条件は次のとおりです。
温度：(推奨) -10℃～40℃　(動作) -10℃～50℃
湿度：30%～90% (結露しないこと)

■ 本機の清掃は、乾いた布で拭いてください。
シンナーやベンジンなど揮発性のものは使用しないでください。

■ カメラレンズを直接太陽あるいは強い光に向けないでください。撮影不能になることがあります。

■ 本機は天井設置専用モデルです。
設置の際は、専用の取付金具を使用し、本取説P13～14を参考にして、落下防止など、安全性を十分に確認してください。

■ ACアダプタは保守・メンテナンスできる場所に設置してください。

■ 免責事項について

- 自然災害 (地震、洪水、落雷等)、火災、事故、第三者による行為その他の事故、お客様の故意または過失、誤用、その他異常な条件下での使用によって生じた損害に関して、当社は一切の責任を負いません。
- 本製品の使用により生じた付随的な損害 (事業利益の損失、事業の中断、記録内容の変化・消失等) に関して、当社は一切の責任を負いません。
- 取扱説明書に記載された内容を守らなかったために生じた損害に関して、当社は一切の責任を負いません。
- 当社が関与しない機器やソフトウェアと本機とを組み合わせて使用して誤動作やハングアップなどが起きた場合、そのことにより生じた損害に関して、当社は一切の責任を負いません。
- お客様自身、または権限のない第三者が修理、改造を行ったことにより生じた損害に関して、当社は一切の責任を負いません。
- 法律の定める範囲において、本製品に関する当社の費用負担は、いかなる場合においても本製品の単品価格を超えないものとします。

■ 著作権、肖像権についてのご注意

以下の事項について十分にご注意ください。

- お客様が本製品を利用して記録した画像を、権利者に無断で使用 (配布、開示、展示を含む) すると、著作権、肖像権等の侵害になる可能性があります。
- 監視目的であっても、実演、興行、展示物など、撮影を制限されている場合があります。
- 著作権のある画像やデータの取り扱いについては、著作権法により許容される範囲内に限られます。

■ 部品の寿命について

本機で使用されている部品の中には定期交換が必要な有寿命部品があります。(アルミ電解コンデンサ、バックアップ電池など)

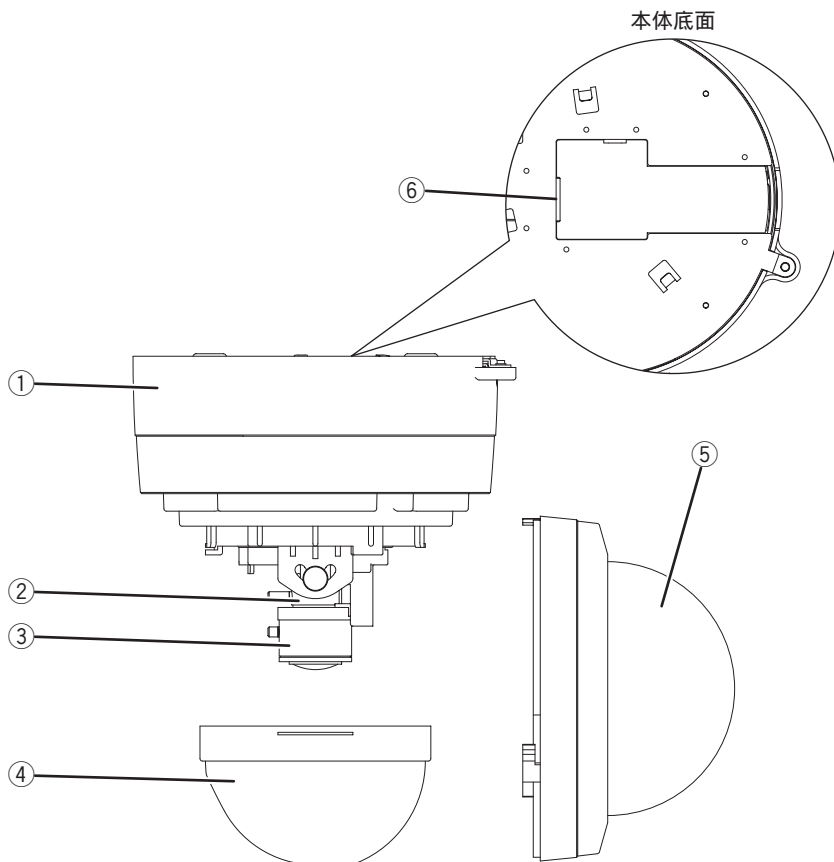
使用環境や条件により部品の寿命は異なりますので、定期点検をお勧めします。点検の際は、必ずお買い求めの販売店か弊社支店または営業所にご相談ください。

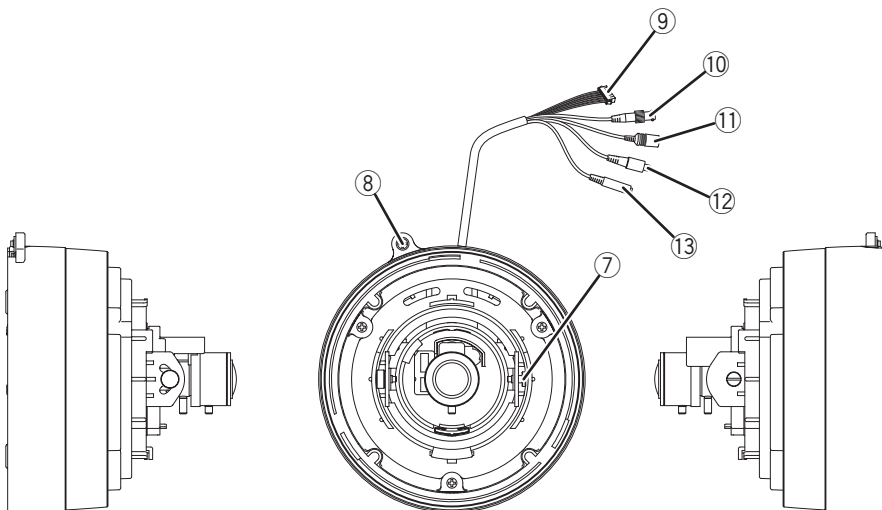
もくじ

安全上のご注意 1
使用上のご注意 7
もくじ 9
1. 各部の名称と働き 11
[1] 本体 11
[2] 背面パネル 12
2. 設置方法 13
[1] 天井取付方法 13
[2] 映像調整方法 15
[3] 複合ケーブルを本機背面へ出す方法 16
3. アラーム動作について 18
4. 音声について 19
5. 設定の初期化 20
6. 操作方法 21
[1] 接続準備 21
[2] インストール 24
[3] Webブラウザ 25
(1)制限事項 25
(2)接続 26
(3)ライブ表示 29
(4)キャプチャ表示 31
(5)各種設定 32
(6)汎用出力設定 33
(7)MPEG4設定 33
(8)JPEG設定 34
(9)ネットワーク設定 35
(10)アラーム設定 37
(11)E-mail設定 38
(12)FTP設定 40
(13)ユーザー設定 42
(14)IPフィルタ設定 44
(15)カメラコントロール設定 45
(16)カメラ設定 46
(17)カメラ設定 (AE設定) 46
(18)カメラ設定 (Picture設定) 48
(19) システムタイム設定 49

[4] MPEG4閲覧用ソフトウェア「ELMO 1Channel Viewer」 50
(1)制限事項 50
(2)接続 50
(3)ライブ表示 52
(4)音声 53
(5)各種設定 54
(6)MPEG4設定 55
(7)JPEG設定 56
(8)ネットワーク設定 56
(9)アラーム設定 58
(10)E-mail設定 59
(11)FTP設定 60
(12)動き検出設定 62
(13)ユーザー設定 63
(14)IPフィルタ設定 65
(15)静止画設定 66
(16)映像設定 67
(17)カメラコントロール設定 67
(18)汎用出力設定 68
(19)カメラ設定 (AE設定) 69
(20)カメラ設定 (Picture設定) 69
(21)システムタイム設定 70
(22)ツールについて 70
(23)ファームウェアアップデート 71
[5] 携帯電話接続 73
(1)制限事項 73
(2)接続 73
[6] 設定項目について 75
7. 故障かな？と思ったら 87
8. 仕様 90
9. 付属品 94
10. 別売オプション 94

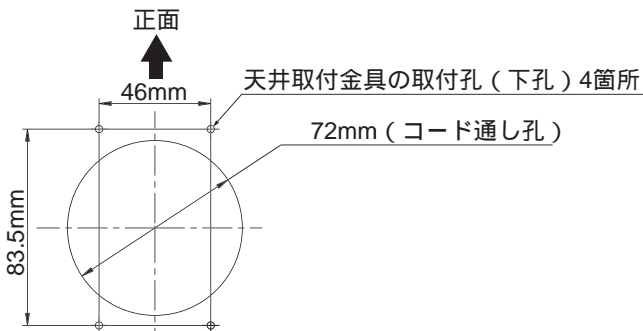
1. 各部の名称と働き

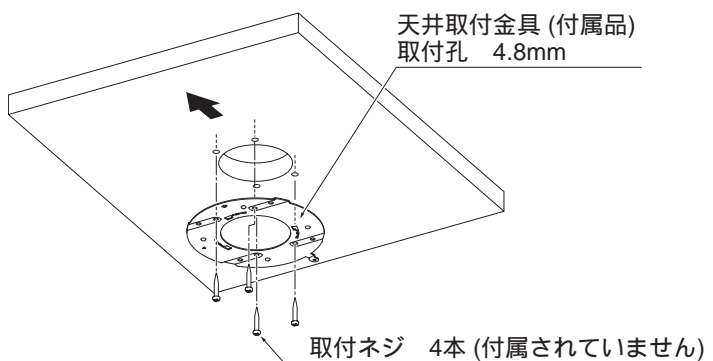
[1] 本体

No.	名称	働き
①	本体	カメラ部本体です。
②	ズームリング	撮影サイズを調整するとき、このリングを操作します。
③	フォーカスリング	焦点を合わせるとき、このリングを操作します。
④	カバー・レンズ	レンズ部の保護カバーです。
⑤	カバー・本体	本体部の保護カバーです。
⑥	LAN端子	LAN用RJ-45コネクターです。

[2] 背面パネル

No.	名称	働き
⑦	チルト固定ネジ	撮影の上下方向を調整後、固定します。
⑧	本体固定ネジ穴	本体をネジで固定するときに使用します。
⑨	アラーム入出力端子(6Pコネクター (黒))	アラーム機器に接続します。
⑩	映像出力端子	モニターテレビやVTR等の映像入力端子に接続します。
⑪	DC入力ジャック	ACアダプターと接続します。
⑫	音声出力ジャック(緑)	アンプ付スピーカ等の音声入力端子に接続します。
⑬	音声入力ジャック(青)	マイクに接続します。

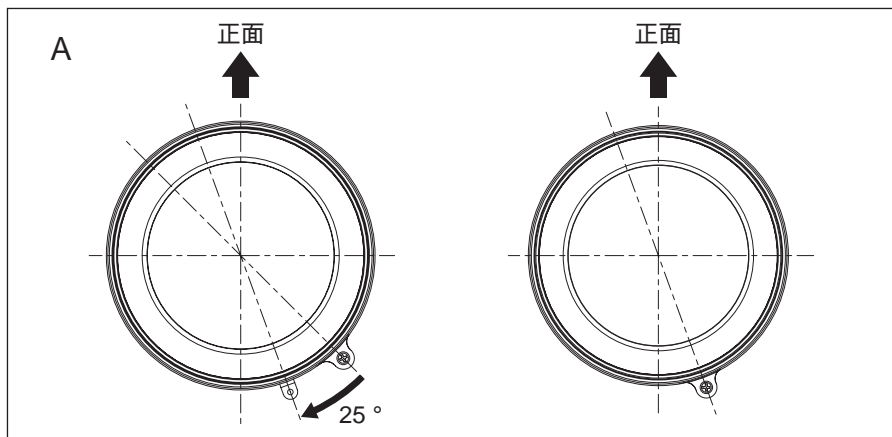
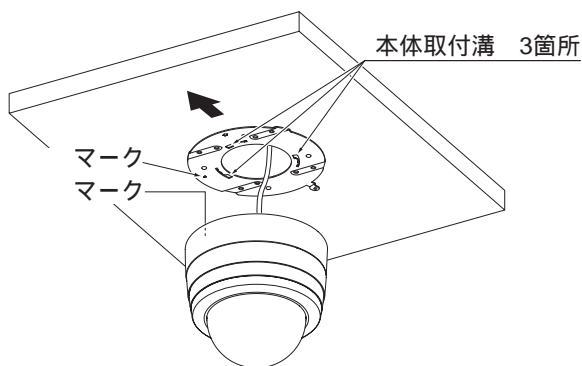
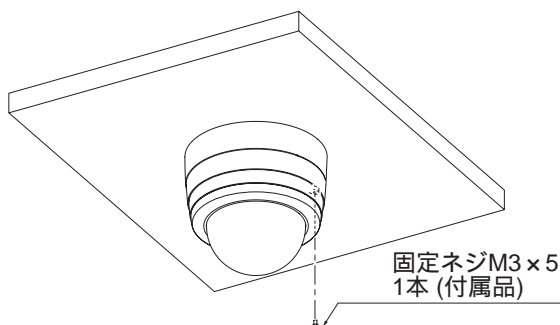
2. 設置方法

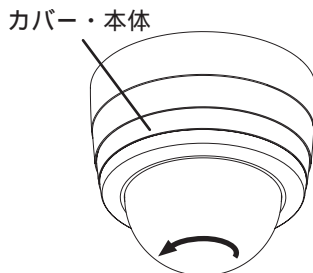
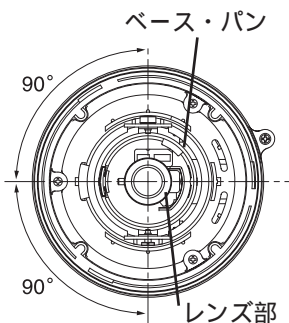
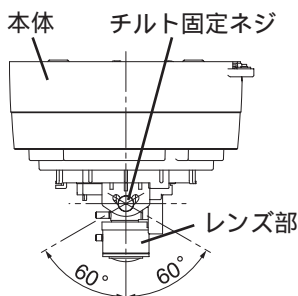
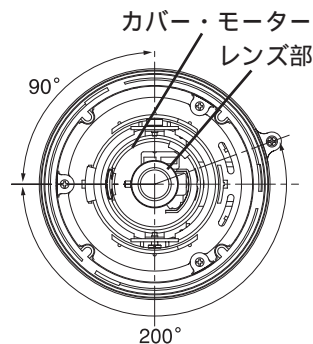
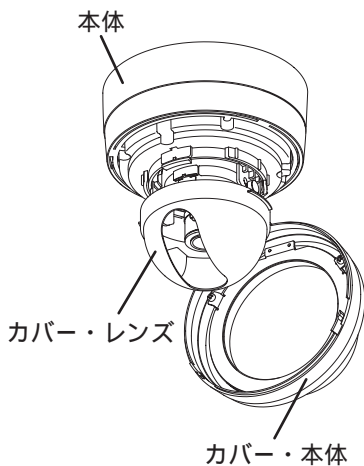
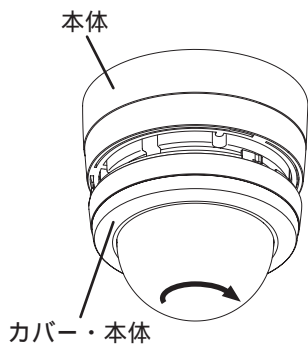
[1] 天井取付方法

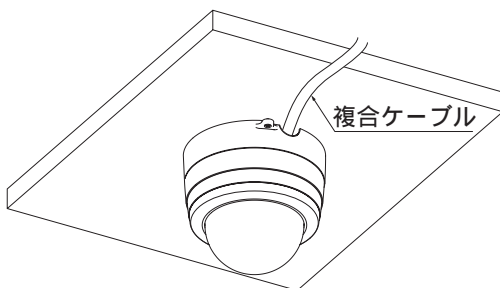
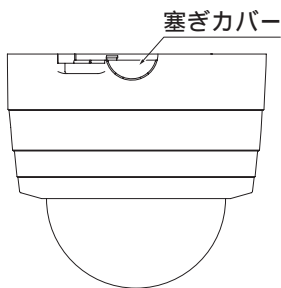
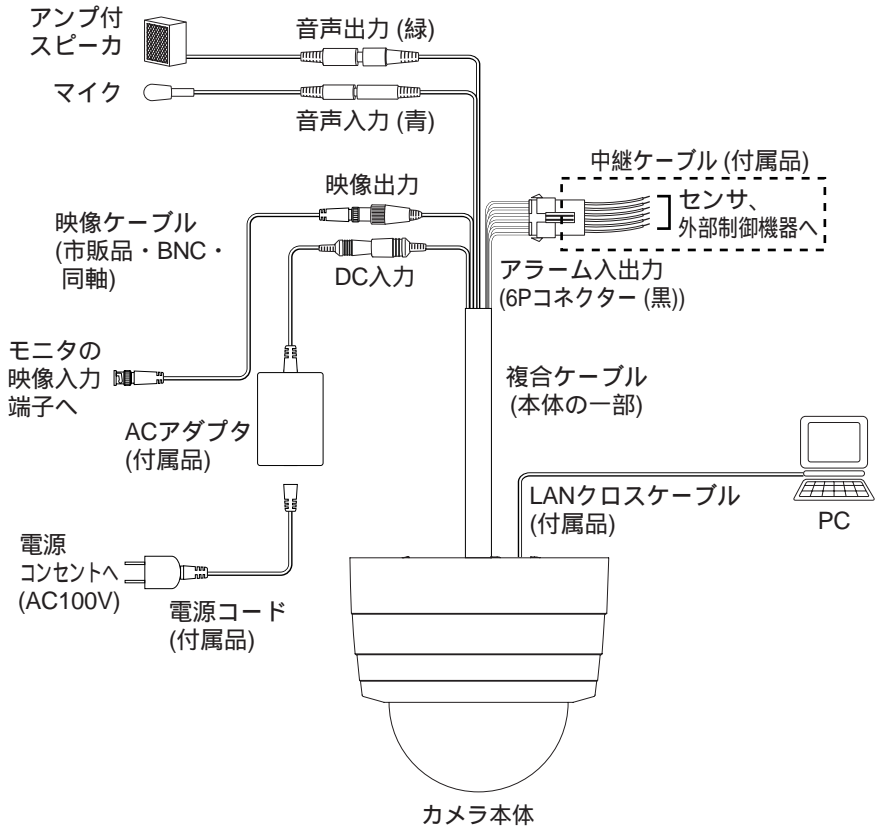
1. 本機を設置する場所 (天井) に、取付孔及びコード通し孔を開ける。

本体・天井取付金具を合わせた質量は約1,000gです。取付ける天井は、本体・取付金具を合わせた質量に十分耐えられるかどうかを確認してください。
十分な強度がないと、落下してけがの原因となります。

2. 天井取付金具 (付属品) を取付ネジ4本 (付属されていません) で、しっかりと固定する。

警告

金具取付ネジはしっかりと締め付けてください。しっかりと締まっていない場合、落下してけがの原因となります。

3. 天井取付金具の[△]マークと本機裏の[△]マークの方向を合わせ、天井取付金具の溝 (3箇所) へ本機裏の爪部 (3箇所) を差し込み時計回りへ25 ° 回転させます。(A参照)

4. 本機と天井取付金具を固定ネジ (付属品) で固定します。

[2] 映像調整方法

1. カバー・本体を反時計方向
   (矢印方向) に回し外します。

2. モニターを見ながら、撮影方向
   を合わせます。
   ・左右方向
   　ベース・パンを左右に回して、
   左右方向を合わせます。
   ・上下方向
   　チルト固定ネジを緩め、上下
   方向をあわせます。
   　方向を決めたらチルト固定ネ
   ジを締めます。

※チルト固定ネジを脱落させない
　でください。
※チルト固定ネジは手で締めてく
　ださい。
　ペンチなどで締めると壊れるこ
　とがあります。

3. 映像の傾きを直します。
※必ずカバー・モーターを持って
　ください。

4. カバー・レンズを取付けます。

5. 時計方向 (矢印方向) に回し、カバー・本体を取付けます。

[3] 複合ケーブルを本機背面へ出す方法

1. 本機ベース背面の塞ぎカバーを取り除き、複合ケーブルを本機背面より出す。

● 接続のしかた

アラーム入出力端子 (6Pコネクター (黒))

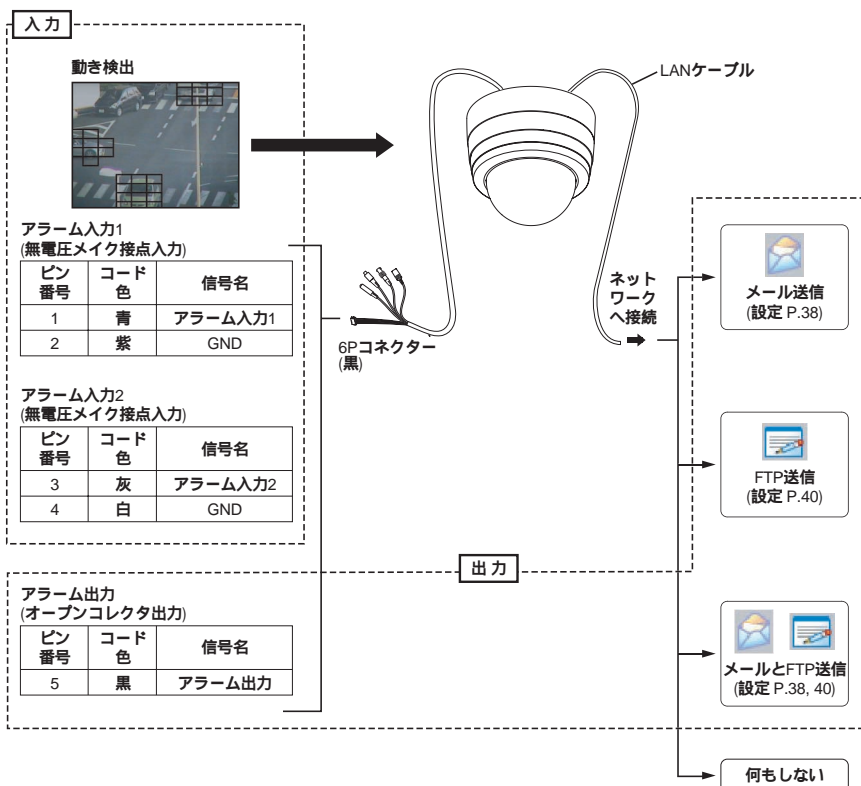
ピン番号	端子名	コード色
①	ALARM IN1	青
②	GND	紫
③	ALARM IN2	灰
④	GND	白
⑤	ALARM OUT	黒
⑥	汎用出力	桃

[注]　配線に際し、以下のことをご留意ください。

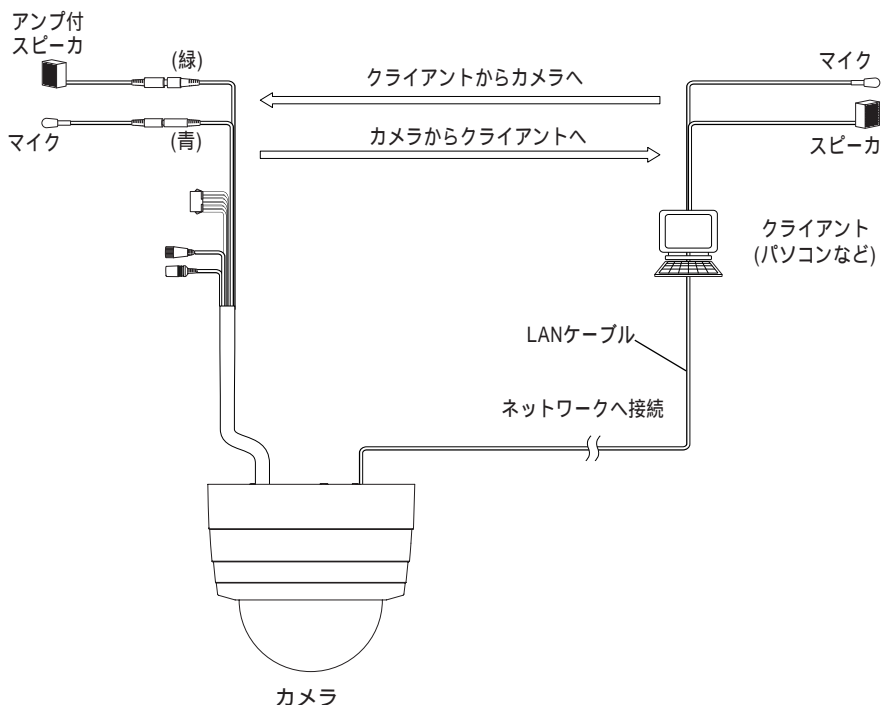
- ● アラーム入出力ケーブルについては、配線あと、裸線部分が露出しないように絶縁処理を施してください。
- ● 映像ケーブルのBNCコネクター (金属部分) が外部の金属と触れないようにしてください。

3. アラーム動作について

アラーム動作が発生する要因には、「アラーム入力1」「アラーム入力2」「動き検出」の３つがあります。
３つの要因ごとにアラーム動作を設定できます。設定できる内容は、「アラーム出力の有無」と「メール送信／FTP送信／メールとFTP送信／何もしないの４種類からの選択」です。

[注]
- アラーム出力はアラーム出力端子から10秒間アラーム出力を行います。
  アラーム出力時間は固定です。
  アラーム出力端子仕様： オープンコレクタ出力　最大定格 DC12V 30mA
- アラーム入力後、次のアラーム入力は3秒経過後正常に動作します。3秒以内に再度アラームが入力された場合、機器の状態によっては正常に動作しない場合があります。

4. 音声について

カメラに接続したマイクの音をネットワーク上のクライアント (パソコンなど) に接続したスピーカから、クライアントに接続したマイクの音をカメラに接続したアンプ付スピーカから、それぞれ出力することができます。操作方法はP.30スピーカ、P.53(4) 音声を参照してください。

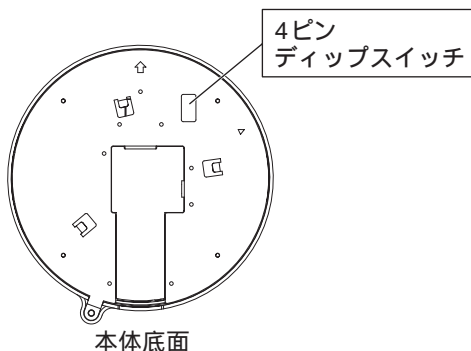
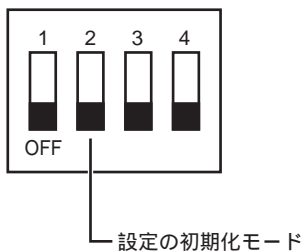
[注]
- クライアントからカメラへの接続に「ELMO 1Channel Viewer」を使用した場合、[MPEG4設定] － [フレームレート] (P.33, 55) でフレームレートを「1」・「5」に設定すると、音声の送受信はできません。
- クライアントからカメラへの接続にWebブラウザを使用した場合、クライアントからカメラへの音声伝達はできません。
- サウンドデバイスがインストールされていないPCでは、音声が再生されません。

5. 設定の初期化

● 本体底面にあるディップスイッチNo.2をONにして電源を投入します。10秒あとにカメラの設定、およびネットワーク設定がすべて工場出荷設定にもどります。
電源をOFFしたあと、ディップスイッチNo.2をOFFにしてください。

[注]　初期化あと必ずOFFしてください。ONにしたままだと、電源を投入する度に設定が初期化され、各設定が記憶されません。

●ピン配列

ピン番号	通常	操作	機能
1	OFF	何もしない	—
2	OFF	ON → OFF	全設定の初期化
3	OFF	何もしない	—
4	OFF	何もしない	—

●4ピンディップスイッチ

6. 操作方法

本機は、Ethernet (10BASE-T/100BASE-TX) を使用してネットワークに接続することにより、ネットワーク上のクライアント (パソコンなど) から次の機能を利用できます。

- Webサーバ機能 ....Webブラウザによる動画表示、静止画取得、遠隔操作。
- MPEG4サーバ機能 ......専用クライアントソフト (ELMO 1Channel Viewer：以下ビューワ) による動画表示、静止画取得、遠隔操作。
- 音声サーバ機能 ....音声のWebブラウザによる受信、ビューワによる送受信。
- アラーム機能 ....アラーム入力によるサーバへの画像ファイルの保存やメール送信。
- IPフィルタリング機能 ...本機にアクセスするクライアントを制限。

[注]　本機はすべてのネットワーク装置と接続するものではありません。

[注]　Webブラウザや、ビューワによるアクセスを使用するにあたってクライアントに制限があります。詳しくは、「[3]Webブラウザ (1)制限事項」「[4]MPEG4閲覧用ソフトウェア「ELMO 1Channel Viewer」(1)制限事項」を参照してください。

[1] 接続準備

本機をネットワークに接続して利用する前に、IPアドレスなどネットワークの設定をする必要があります。
本機は、ネットワークの設定を行うために次の2種類の方法を提供しています。

- ネットワーク上のクライアントから、本機にWebブラウザでアクセスする。
- ネットワーク上のクライアントから、本機にビューワでアクセスする。

●接続前の準備

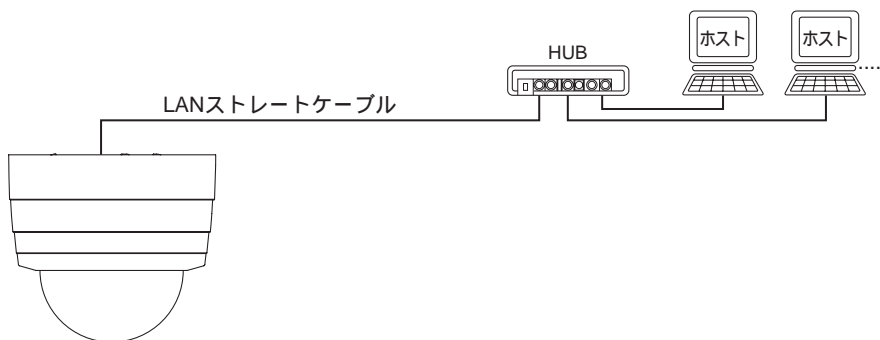
接続前に、本機に設定するIPアドレス、サブネットマスクを決めます。設定するIPアドレス、サブネットマスクについては、ご使用になるネットワークの管理者にお問い合わせください。
本機のネットワークの設定は、工場出荷状態で下記のように設定されています。

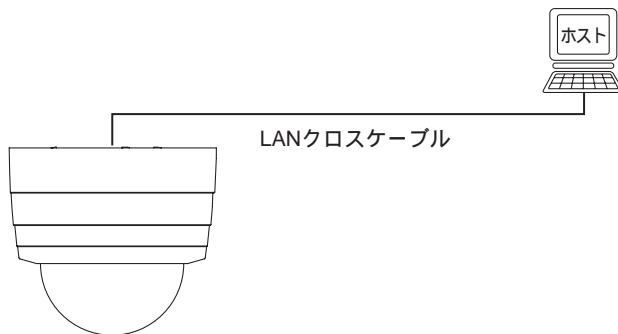
IPアドレス	192.168.1.10
サブネットマスク	255.255.255.0

[注]　ご使用になるネットワークのネットワークアドレスが192.168.1.0ではない場合、またはそのネットワーク上ですでに192.168.1.10のIPアドレスを持つクライアントが作動している場合は、本機をそのネットワークに接続して設定することはできません。この場合は本機と、本機の設定を行うクライアントで192.168.1.0のネットワークを構成する必要があります。IPアドレス192.168.1.X (Xは1～254で、10以外)、サブネットマスク255.255.255.0を持つクライアントをご用意いただき、本機と接続してください。

●ネットワークへの接続

・HUBを使用した接続

本機のLAN端子 (RJ-45) とHUBのポートを市販のLANストレートケーブル (UTPカテゴリ5以上) で接続します。HUBのポートはMDIポート以外を使用してください。
PoE使用時は、PoE給電装置 (HUB等) が必要です。

・1台のクライアントとの接続 (DC12V　動作時)

本機LAN端子 (RJ-45) と接続するクライアントのLAN端子を付属のLANクロスケーブルまたは市販のLANクロスケーブル (UTPカテゴリ5以上) で接続します。

[注]　本機はLAN端子により他のネットワーク装置を接続された時点で、接続された装置との間で10BASE-T/100BASE-TX、および半二重/全二重の通信条件を自動的に調節し設定します (オートネゴシエーション)。
本機は、すべてのオートネゴシエーション対応機器との動作を保証するものではありません。

[2] インストール

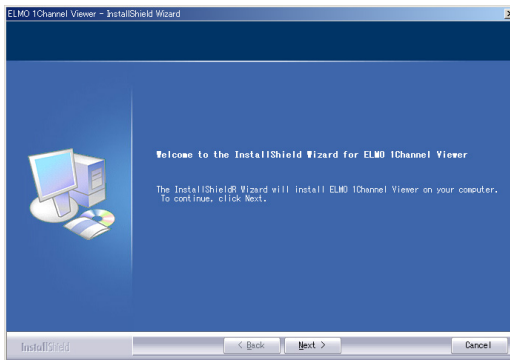
・Webブラウザの使用について

Webブラウザで本機にアクセスするにはJRE 1.5.0以降がインストールされていて、かつJava (Sun) が有効になっている必要があります。
JavaはSun Microsystems社のホームページから、Java Runtime Environment (JRE) をダウンロードすることができます。JREのインストールについてはSun Microsystems社のホームページを参照してください。

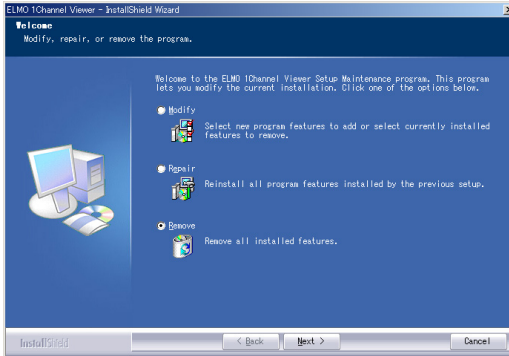
・ビューワの使用について

ビューワで本機にアクセスするにはDirectX 9.0C以降がインストールされている必要があります。
DirectXは付属CD-ROMのビューワインストールプログラムに含まれています。ビューワインストールウィザードの指示に従ってインストールしてください。

・ ビューワのインストール

ビューワのインストールには付属CD-ROMの「ELMO 1Channel Viewer インストールプログラム」を実行して、インストールウィザードを起動してください。
ウィザードが起動すると下の図が表示されます。

ウィザードに従いインストールを進めてください。
インストールが完了すると、デスクトップに「ELMO 1Channel Viewer」のアイコンが表示されます。このアイコンからビューワソフトを起動することが出来ます。

・ ビューワのアンインストール

「コントロールパネル」の「プログラムの追加と削除」(Windows2000の場合、「アプリケーションの追加と削除」)を開き、インストールされているプログラムから「ELMO 1Channel Viewer」を選択、「変更」ボタンを押してください。下図の画面が表示されたら、「Remove」を選択し、Nextボタンを押すとアンインストールされます。

[3] Webブラウザ

(1)制限事項

Webブラウザで本機にアクセスするには、クライアントの環境が下記になっている必要があります。

- Microsoft Windows2000/XP
- JRE (Java Runtime Environment) 1.5.0以降がインストールされていて、かつ Java (Sun) が有効
- Microsoft Windows2000/XP上で正常に動作するブラウザがインストールされている

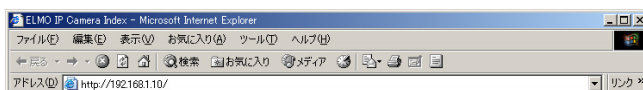
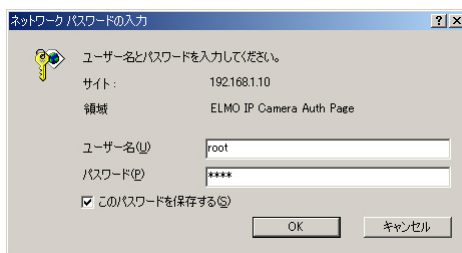
[注]
- 本機はすべてのWebブラウザでのアクセス動作を保証するものではありません。
- Windowsやウイルスチェックソフトなどの設定によって、カメラへの接続ができない、映像が表示されないといった現象が起こる場合があります。
  Windowsやウイルスチェックソフトなどの説明書に従って、設定を適切に行ってください。
- 本機は工場出荷設定では、TCP:80, 3490 - 3495 UDP:3000 - 4000のポートを使用します。
  ルータ・ファイアーウォールなどの機器に本機を接続する場合、これらの機器のポート設定を適切に行ってください。

(2)接続

本機とネットワークで接続されたクライアントでWebブラウザを起動します。

[注]　接続例では、Microsoft Internet Explorerを使用しています。

1. WebブラウザのURL入力窓にカメラのIPアドレスを入力します。
   1. [アドレス]にhttp://と入力。
   2. 本機のIPアドレスまたはホストネームが割り当てられている場合は、ホストネームを入力し、最後に/を追加。

例）
工場出荷状態で本機のIPアドレスは192.168.1.10に設定されていますので、http://192.168.1.10/と入力してください。

2. ログイン名とパスワードを求められます。
   カメラコントロール設定にて、「ユーザー認証」を“する”に設定した場合、登録したログイン名とパスワードでログインを行ってください。工場出荷状態では管理者ログイン名「root」、管理者パスワードは「root」となっています。
   「ユーザー認証」を“しない”に設定した場合、ユーザー名とパスワードを空白のまま「OK」ボタンを押し、ログインすることで、Operator権限でログインすることができます。
   Administratorでログインするには、登録したAdministratorのログイン名とパスワードを入力してログインを行ってください。

3. Webブラウザに下記のページが表示されます。

4. 英語はEnglish、日本語はJapaneseを選択します。

[注] 日本語での表示は、ブラウザが日本語ページを正常に表示できる必要があります。

5. メインページが表示されます。

- ホーム ....メインページを表示します。
- 設定画面 ....設定画面を表示します。
- ライブ(Half-D1) ....ライブ映像を704×480サイズで表示します。
- ライブ(SIF) ....ライブ映像を352×240サイズで表示します。

・ライブ(QQVGA) ....ライブ映像を160×120サイズで表示します。

・キャプチャ(Half-D1) ....キャプチャ画面を704×480サイズで表示します。

・キャプチャ(SIF) ....キャプチャ画面を352×240サイズで表示します。

・キャプチャ(QQVGA) ....キャプチャ画面を160×120サイズで表示します。

6. 各機能の内容は、(3)〜(19)を参照してください。

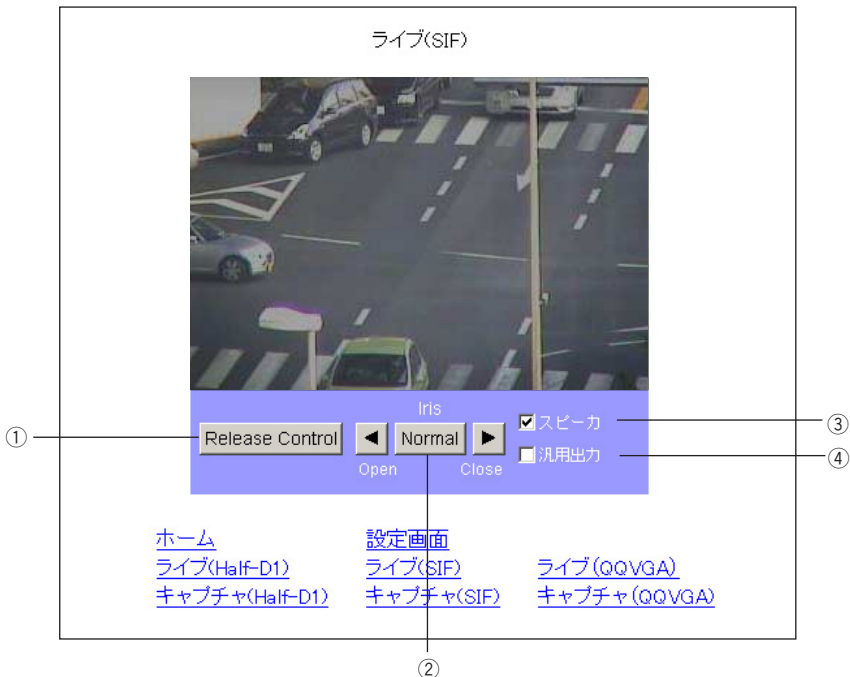
(3)ライブ表示

カメラのライブ映像を表示します。

メインページで [ライブ(Half-D1)] [ライブ(SIF)] [ライブ(QQVGA)] から、ライブ表示したい映像サイズを選択します。
サイズは以下のようになります。

- Half-D1 (704×480)
- SIF (352×240)
- QQVGA (160×120)

[注]　**Half-D1では704×240サイズの映像を704×480サイズで表示しています。**

例）ライブ(SIF)　(352×240)

①Release Control ………**カメラコントロール設定 (P.45) で制御権管理が時分割に設定されているときに有効で、カメラの制御権を開放します。制御権を要求するクライアントが他にいない場合は開放しません。**

②Iris ....レンズ絞り (アイリス) を調整します。
常にオートアイリス (被写体が変化しても明るさを一定にする自動調整動作) の状態になっています。
“ Open ”, “ Close ” ボタンで明るさを “ 明るく ”, “ 暗く ” 調整します。
“ Normal ” ボタンを押すと、標準の明るさになります。

③スピーカ ....カメラ本体にマイクなどを接続して音声を入力しているとき、クライアント側で出力するかどうかを設定します。

④汎用出力 ....汎用出力端子をON/OFFします。

(4)キャプチャ表示

静止画をJPEG形式で取得することができます。

メインページで [キャプチャ(Half-D1)] [キャプチャ(SIF)] [キャプチャ(QQVGA)] から、取得したい画像サイズを選択します。

サイズは以下のようになります。
- **Half-D1 (704×480)**
- **SIF (352×240)**
- **QQVGA (160×120)**

[注]　Half-D1では704×240サイズの映像を704×480サイズで表示しています。

例）キャプチャ (SIF)　(352×240)

ホーム　　設定画面
ライブ(Half-D1)　　ライブ(SIF)　　ライブ(QQVGA)
キャプチャ(Half-D1)　　キャプチャ(SIF)　　キャプチャ(QQVGA)

●静止画の保存方法

1. **画像上でマウスを右クリックします。**
2. **メニューから「名前を付けて画像を保存する」を選択します。**
3. **保存画面が表示されるので、保存場所、ファイル名を設定し [保存] ボタンを押します。**

[注]　Half-D1サイズは704×240ラインで保存されるため、横長の画像になります。「ELMO 1Channel Viewer」インストール時に、同時にインストールされる「Image Viewer」で閲覧すると704×480ラインで見ることができます。

[注]　ブラウザによって操作が異なる場合があります。

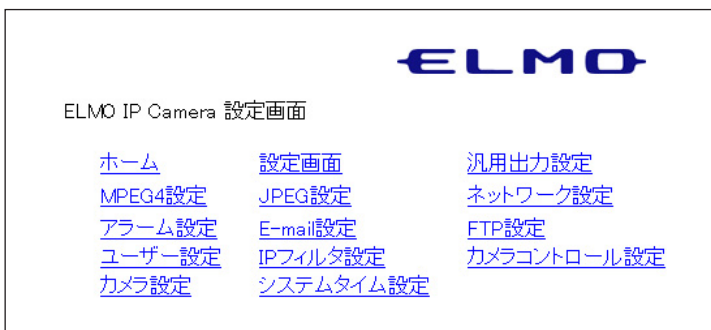
(5)各種設定

本機の各種設定を行うページに移動できます。各設定ページへは、下の画面の各リンクをクリックしてください。

[注]
・設定変更を行うにはAdministratorでログインしている必要があります。
・各設定項目で入力できる文字は、半角英数および特種文字 (@,ー, _ , \ , / , ’ , ” , .) のみ使用可能で、日本語を含む2バイト文字は使用できません。
・各設定項目で範囲外の設定や誤った設定を行うと、機器が正常に動作しなくなります。必ず範囲内で正しく設定を行ってください。
・各設定画面でブラウザの「更新」ボタンを押すと、正しく動作しない場合があります。正しく動作しなかった場合、もう一度接続をやり直してください。

ELMO

ELMO IP Camera 設定画面

ホーム	設定画面	汎用出力設定
MPEG4設定	JPEG設定	ネットワーク設定
アラーム設定	E-mail設定	FTP設定
ユーザー設定	IPフィルタ設定	カメラコントロール設定
カメラ設定	システムタイム設定	

(6)汎用出力設定

汎用出力端子の動作モードが設定できます。

- **動作モード** .... 汎用出力端子の出力方式を設定します。
  汎用出力は、動作モードと汎用出力のON/OFFで制御されます。
  本機起動時は、出力非動作状態 (汎用出力 OFF) となります。
  - Normal Open .... 出力動作時に接点を閉じて、導通状態にします。
  - Normal Close .... 出力時に接点を開放します。

(7)MPEG4設定

MPEG4映像取得に関する設定をします。

[注]　この設定を変更すると、カメラ自体の再設定が行われる場合があり、一時的に映像が配信されない場合があります。

- **使用帯域** .... 通信、画像配信時に発生するデータ量の制限のため、データ量上限を指定します。
  (設定範囲：64－2000kbps)
- **フレームレート** .... 1秒あたりに表示するコマ数を指定します。
  (設定範囲：30, 15, 10, 5, 1 フレーム/秒)

[注]　フレームレートを「1」・「5」に設定した場合、「ELMO 1Channel Viewer」を使用した音声の送受信はできません。

・映像サイズ ....表示する映像のサイズを指定します。
・D1：704×480
・SIF：352×240

・モード ....ネットワーク環境に応じて映像の遅延を設定します。
Frame モード ....映像の遅延が少なくなります。
GOPモード ....映像の遅延は大きいが劣悪なネットワーク環境にもある程度強くなります。

(8)JPEG設定

JPEG 映像の画質を設定します。

・JPEG品質 ....映像品質を指定します。
High ....高画質。高い品質のJPEGを取得できますが、伝送路の負荷が増します。
Normal ....HighとLowの中間の画質です。
Low ....低画質。伝送路への負荷を減らします。

(9)ネットワーク設定

ネットワークに関する設定をします。

[注]　・ネットワークの設定を行う場合、必ずご使用になるネットワークの管理者とご相談ください。

・この項目を変更すると、カメラ接続設定の変更が必要になる場合があります。この場合、もう一度接続設定を行い、接続しなおしてください。

・各ポート設定について、同じ番号を使用すると正常に動作しません。異なるポート番号を設定してください。

ネットワーク設定

MPEG4配信方式	UDP Unicast					
カメラIPアドレス	192	168	1	10		
ゲートウェイ	192	168	1	1		
DNS1	0	0	0	0		
DNS2	0	0	0	0		
サブネットマスク	255	255	255	0		
ブロードキャストアドレス	192	168	1	255		
MACアドレス	00	0c	2f	00	00	00

ポート設定

開始ポート	3000
終了ポート	4000
HTTPポート	80
オプションポート	3491
マルチキャストポート	3490
音声ポート	3493

OK　Cancel

・**MPEG4配信方式**........**MPEG4の配信方式を選択します。**

UDP Unicast..........**クライアントからの接続要求によってUDP Unicast映像データを配信します。ビューワからカメラへの接続台数は3台までです。**

Multicast ....カメラがクライアントからの接続／非接続にかかわらずUDP映像データを配信します。
このため、カメラと伝送路への負荷を軽減することが出来ます。接続台数制限はありませんが、ネットワーク環境により正常に配信されない場合があります。

TCP Unicast ....クライアントからの接続要求によってTCP Unicast映像データを配信します。ビューワからカメラへの接続台数は3台までです。

- カメラIPアドレス ....本機のIPアドレスを設定します。
- ゲートウェイ ....本機を、ルータを通して外のネットワークと接続する場合、ルータのIPアドレスを指定します。
- DNS1・2................本機が接続するDNSサーバのアドレスを設定します。DNS2は本機がDNS1に接続できなかったときに接続するDNSサーバのアドレスを設定します。
- サブネットマスク ....本機のサブネットマスクアドレスを設定します。
- ブロードキャストアドレス ....本機のブロードキャストアドレスを設定します。
- MACアドレス ....本機のMACアドレスを表示します。

- 開始ポート設定 ....本機がネットワークに開放するポート範囲の最初のポート番号を指定します。(1024 - 65535)
- 終了ポート設定 ....本機がネットワークに開放するポート範囲の最後のポート番号を指定します。(1024 - 65535)
- HTTPポート設定 ....本機のWebサーバに使用するポートを指定します。(80, 1024 - 65535)
- オプションポート設定 ...本機の映像配信用のポートを指定します。(1024 - 65535)
- マルチキャストポート設定 ...本機のマルチキャストモード時に使用するポートを指定します。(1024 - 65535)
- 音声ポート設定 ....本機の音声送受信で使用するポート設定を行います。(1024 - 65535)

(10)アラーム設定

アラーム動作に関する設定をします。

アラーム設定

アラーム１タイトル	Event1
アラーム１動作	なし
添付ファイル	SIF
アラーム２タイトル	Event2
アラーム２動作	なし
添付ファイル	SIF
動き検出タイトル	Motion Detection
動き検出動作	なし
添付ファイル	SIF
アラーム１出力	□ する
アラーム２出力	□ する
動き検出アラーム出力	□ する

OK　Cancel

・アラーム1, 2, 動き検出タイトル

.....................アラーム (入力) 1, ２, 動き検出のタイトルを設定します。(32文字まで)

[注]　**・タイトルに日本語を含む2バイト文字は使用できません。必ず半角英数で入力してください。**

・ビューワで表示されるアラームタイトルの表示時間は約1秒です。

・アラーム1, 2, 動き検出動作

.....................アラーム入力端子にアラーム信号が入力されたときのアラーム動作の内容を選択します。

なし ....アラーム動作を行いません。

FTP送信 ....静止画取得したJPEGファイルをFTP送信します。

E-mail送信 ....E-mailを送信します。

FTP送信とE-mail送信 ....静止画取得したJPEGファイルのFTP送信とE-mail送信の両方を行います。

・添付ファイル1, 2, 動き検出
…………………アラーム1, 2, 動き検出の動作にてFTP送信、E-mail送信を行うとき、添付するJPEGのサイズを指定します。
Half-D1：704×240
SIF：352×240
QQVGA：160×120

・アラーム1, 2出力 ……..アラーム入力1, 2にアラーム信号が入力されたときにアラーム出力を行うかどうか設定します。

・動き検出アラーム出力 ….動き検出した場合にアラーム出力を行うかどうか設定します。

(11)E-mail設定

E-mailに関する設定を行います。

E-mail設定

送信先E-mailアドレス	
送信者E-mailアドレス	
同報者E-mailアドレス1	
同報者E-mailアドレス2	
同報者E-mailアドレス3	
送信先SMTPサーバ	
POPサーバ	
SMTPサーバ認証	□する
POP before SMTPを使用	□する
サーバログイン名	
サーバパスワード	
送信本文	
動作	本文と画像 ▼

OK　Cancel

・送信先E-mailアドレス …E-mailの送信先のアドレスを指定します。(64文字まで)

・送信者E-mailアドレス …本機のE-mailアドレスを設定します。(64文字まで)

- 同報者E-mailアドレス 1～ 3
  ....送信先E-mailアドレスに加えて送信時に同時に送信する送信先のアドレスを指定します。(64文字まで)
- 送信先SMTPサーバ .....使用するSMTPサーバを指定します。(32文字まで)
- POPサーバ ....使用するPOPサーバを指定します。(32文字まで)
- SMTPサーバ認証 ....使用するSMTPサーバで、ユーザー認証を使用するかしないかを指定します。
- POP before SMTPを使用
  ....使用するSMTPサーバで、POP before SMTPを使用するかしないかを指定します。
- サーバログイン名 ....SMTPサーバへログインするための、ログイン名を設定します。(16文字まで)
- サーバパスワード ....SMTPサーバへログインするための、パスワードを設定します。(16文字まで)
- 送信本文 ....E-mail送信するとき、本文として送信する文字列を設定します。(64文字まで)

[注]　送信本文は、日本語を含む2バイト文字は使用できません。必ず半角英数で入力してください。

- 動作 ....E-mail送信内容を選択します。
  本文のみ ....E-mail送信するとき、本文のみ送信します。
  画像のみ ....E-mail送信するとき、画像のみ送信します
  本文と画像 ....E-mail送信するとき、本文と画像の両方を送信します。

(12)FTP設定

FTP接続に関する設定を行います。

FTP設定

送信先FTPサーバアドレス	0 . 0 . 0 . 0
送信先ポート番号	21
FTPサーバログイン名	
FTPサーバパスワード	
FTPサーバディレクトリ	
パッシブモード	□ する
定期保存	□ する
送信毎に接続	□ する
画像保存間隔（秒）	30
画像サイズ	SIF
保存ファイル名	td4114ip

OK　Cancel

- **送信先FTPサーバアドレス**
  ....FTP送信の送信先サーバのIPアドレスを指定します。
- **送信先ポート番号 ....FTP送信の送信先FTPサーバのポート番号を指定します。通常、変更する必要はありません。(21, 1024-65535)**
- **FTPサーバログイン名 ....FTP送信の送信先のサーバに接続するためのアカウント名を指定します。(16文字まで)**
- **FTPサーバパスワード ....上記アカウントのパスワードを指定します。(16文字まで)**
- **FTPサーバディレクトリ**
  ....画像ファイルを保存するディレクトリを指定します。指定したアカウントで書込み権限のあるディレクトリを指定します。(32文字まで)

- パッシブモード ....FTP送信にパッシブモードを使用するか、アクティブモードを使用するかを指定します。ファイアウォールなどでポートの制限がある場合は、パッシブモードを使用します。
- 定期保存 ....FTPサーバへ定期的に画像を送信・保存するかしないかを設定します。
- 送信毎に接続 ....送信ごとにFTPサーバに接続するかしないかを設定します。
- 画像保存間隔 (秒) ....定期保存時の保存間隔を設定します。(30 - 180秒)
- 画像サイズ ....保存する画像のサイズ指定します。
  Half-D1：704×240
  SIF：352×240
  QQVGA：160×120
- 保存ファイル名： ....保存するファイルのファイル名を指定します。ファイル名は「入力したファイル名」＋「時間」になります。ファイル名には自動的に.jpg の拡張子が付加されます。保存先に同じファイル名があると上書き保存しますので、既存のファイルと重複しないファイル名を指定してください。(32文字まで)

[注]　・保存ファイル名は日本語を含む2バイト文字は使用できません。必ず半角英数で入力してください。
　　　・保存ファイル名に (“ \ ” , “ / ” , “ . ”) などを使用すると、送信先FTPサーバの環境によっては、正しく動作しない場合があります。

(13)ユーザー設定

ユーザー管理に関する設定を行います。

ユーザー設定

root,Admin

ログイン名

パスワード

権限 Operator

追加 修正 削除

OK Cancel

●新規ユーザーの追加

本機に接続するためのログイン名、パスワード、権限を登録します。
権限を指定し、ログイン名、パスワードを入力したあと、[追加] ボタンを押します。入力した内容が、リストに表示されます。
以下の3種類の登録が可能です。

- Administrator ....管理者権限。ログイン名は「root」固定。映像の閲覧、カメラ操作、各種設定が可能。
- Operator ....映像の閲覧、カメラ操作が可能。
- User ....映像の閲覧のみ可能。

※ Administratorは「root」1個のみ、Operator、Userは合わせて99個の登録が可能です。
ログイン名、パスワードは、半角16文字まで入力可能です。英数字が使用でき、英字は大文字、小文字を区別します。

[注]　ログイン名、パスワードは日本語を含む2バイト文字は使用できません。必ず半角英数で入力してください。

●ユーザーの修正

本機に接続するためのログイン名、パスワード、権限の登録を修正します。
リストから、対象ユーザーを選択します。
権限を指定し、ログイン名、パスワードを入力したあと、[修正] ボタンを押します。

[注]　rootはパスワードのみ変更できます。

●ユーザーの削除

本機に接続するためのログイン名、パスワード、権限の登録を削除します。
リストから、削除するユーザーを選択し、[削除] ボタンを押します。

[注]　・rootは削除できません。
　　　・カメラコントロール設定の「ユーザー認証」が「使用しない」に設定されている場合、管理者権限のパスワードのみ変更することができます。

(14)IPフィルタ設定

IPフィルタに関する設定を行います。

[注]　・この設定を行うことで、カメラへの接続ができなくなる場合があります。注意して設定してください。
・「開始アドレス」は「終了アドレス」の設定値より大きく設定できません。

- **IPフィルタする** . . . . .IPフィルタリング機能を使用する、しないを選択します。
- **全ての接続を許可する** . . . .本機に接続するクライアントを制限しません。ただし、例外リストに表示されるIPアドレスからの接続を拒否します。（リストにあるIPアドレスからの接続のみ拒否します。）
- **全ての接続を拒否する** . . . .本機に接続しようとするクライアントをすべて拒否します。ただし、例外リストに表示されるIPアドレスからは接続することができます。（リストにあるIPアドレスからの接続のみ許可します。）

●追加

「開始アドレス」、「終了アドレス」に入力された範囲のアドレスをリストに追加します。

[注]　100件まで登録できます。

●修正

リストから修正対象を選択します。
「開始アドレス」「終了アドレス」を変更し、[修正] ボタンを押すと、修正されます。

●削除

リストから削除対象を選択し、[削除] ボタンを押します。

(15)カメラコントロール設定

カメラ操作に関する設定を行います。

・ユーザー認証 ....カメラに接続する場合、ユーザー認証を行うか行わないかを設定します。認証を行わない場合、接続時に表示される認証画面で、ユーザー名とパスワードを空白のまま「OK」ボタンを押し、ログインすることで、Operator権限でログインすることができます。Administratorでログインするには、登録したAdministratorのログイン名とパスワードを入力してログインを行ってください。

・制御権管理 ....カメラコントロールの制御方法を指定します。

　常時 ....すべてのクライアントからの操作を常時受け付けます。

時分割 ....「制御持続時間」で指定した時間が過ぎると操作権限が自動的に開放され、接続している別のクライアントに移ります。他に接続しているクライアントがない場合は権限を持ち続けます。

[注]　制御権設定が「時分割」の場合、一時的に接続者全員が制御権を取得していない状態が発生する場合があります。伝送状態に依存する現象ですので、数秒から数分で正常な動作に戻ります。

・制御持続時間 (分) ...「制御権管理」を「時分割」に設定した場合、1つのクライアントが制御権を持つ時間を指定します。(設定範囲：１～60分)

(16)カメラ設定

(17)カメラ設定 (AE設定)

名称	機能説明
E-ZOOM	電子ズームの倍率 [OFF, ×1.1, ×1.2, ×1.4, ×1.6, ×1.8, ×2.0, ×2.2, ×2.4, ×2.6, ×2.8, ×3.0, ×3.5, ×4.0] が設定できます。
HS-SHUTTER	高速シャッタのスピード [OFF (1/60s), 1/100s, 1/250s, 1/500s, 1/1000s, 1/2000s, 1/4000s, 1/10000s, 1/20000s, 1/50000s] が選択できます。 [LS-SHUTTER] が [ON] の場合は [OFF (1/60s), 1/100s] からの選択になります。設定が [OFF (1/60s)] で、蛍光灯などのチラツキが気になる場合、[1/100s] に設定すれば軽減します。
LS-SHUTTER	低速シャッタ (電子感度アップ) が [ON/OFF] できます。 被写体が暗くなった場合、設定された最大値まで自動的にCCDの蓄積時間を数フィールドにわたって変化させ、被写体の明るさを最適化します。
LS-MAX	低速シャッタの最大フィールド数 [2fields, 3fields, 4fields, 5fields, 6fields, 8fields, 12fields, 20fields, 40fields, 80fields] が設定できます。 CCDの蓄積時間を長くすると、画像のフレームレートが落ち、動く被写体が見づらくなることがあります。 [注]　LS-SHUTTERがON、ICRがAUTO、PRIORITYがS/Nの場合、12～80fieldsのみ設定ができます。
PRIORITY	[LS-SHUTTER] を選択していて、被写体が暗くなった場合に優先すべき画像の性質 [MOTION (動き)，COLOR (色彩)，S/N (精細度)] を選択するものです。
ICR	DAY/NIGHT機能 (赤外カットフィルタ脱着機能) の設定 [ON/OFF/AUTO] ができます。 [AUTO] では明るさに応じて自動的にフィルタを脱着します。 赤外カットフィルタが外れた状態では、画面は白黒に切り換わります。
AGC GAIN	AGCの最大ゲイン [0dB, 4dB, 8dB, 12dB, 16dB, 20dB, 24dB] が設定できます。 AGCは、被写体が暗くなった場合、CCDからの信号を増幅して被写体を見えるようにする機能です。 [注]　ICRがAUTOの場合、12～24dBのみ設定ができます。

(18)カメラ設定 (Picture設定)

PICTURE Settings

BLC: ◉OFF ○ON

BLC MODE: ◉AREA ○HIST

AREA: ○0 ○1 ○2 ○3 ◉4

AP GAIN: 0

WB: ◉ATW ○AWC ○INDOOR ○OUTDOOR ○FL-LIGHT ○MWB

TRIGGER: ◉OFF ○ON

MWB-R: 0 MWB-B: 0

OK Cancel

戻る ホーム 設定画面

名称	機能説明
BLC	逆光補正機能が [ON/OFF] できます。 背景に強い光がある場合、被写体が暗くなるのを防ぎます。
BLC MODE	逆光補正の設定モード [AREA/HIST] が選択できます。
逆光補正の設定モードについて	
AREA	適正な明るさが必要な被写体の画像エリアを選択し、選択されたエリアにより重み付けをします。
HIST	エリアにとらわれずに画像のなかで暗い(黒くつぶれている)部分を見えるようにします。
AREA	[AREA] を選択した場合の逆光補正機能が動作する画像上のエリア [0〜4] を選択できます。 AREA0 AREA3 AREA4 AREA2 AREA1
AP GAIN	輪郭補正レベル [-5〜10] を選択できます。

名称	機能説明
WB	ホワイトバランスの設定モード [ATW, AWC, INDOOR, OUTDOOR, FL-LIGHT, MWB] が選択できます。
ホワイトバランスの設定モードについて	
ATW	ホワイトバランスを常時自動で調整します。 (画像全体が単一色だと、ホワイトバランスが合いにくい場合があります)
AWC	ホワイトバランスをその時の撮影状態で調整します。 設定モードを [AWC] 以外から [AWC] に変更した場合は、必ず [TRIGGER] をONにしてください。
INDOOR	屋内を撮影する場合に選択します。色温度は3200Kで想定されています。
OUTDOOR	屋外で撮影する場合に選択します。色温度は6300Kで想定されています。
FL-LIGHT	蛍光灯照明にて使用する場合に選択します。 色温度は4200Kで想定されています。
MWB	色の傾向をお好みで変えることができます。
TRIGGER	[AWC] を選択し、TRIGGERをONにした状態でOKボタンを押すと、その時の撮影状態でホワイトバランスを調整します。
MWB-R	[MWB] を選択した場合の赤色の傾向 [-30～+30] が設定できます。
MWB-B	[MWB] を選択した場合の青色の傾向 [-30～+30] が設定できます。

(19) システムタイム設定

本機の内蔵時計の設定を行います。この時刻がE-mailおよびFTP送信時のファイル名に付加されます。

[注]　本機の内蔵時計は2036年12月31日まで対応しています。
本機の各機能を正しく動作させるため、範囲内でご使用ください。

[4] MPEG4閲覧用ソフトウェア「ELMO 1Channel Viewer」

(1)制限事項

「ELMO 1Channel Viewer」(以降ビューワ) で本機にアクセスするには、パソコンの環境が下記になっている必要があります。

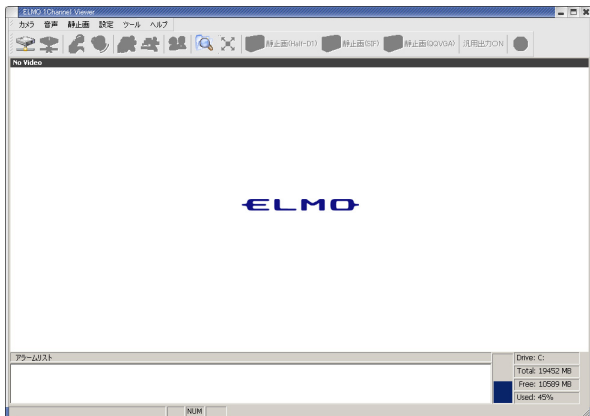
・Microsoft Windows2000/XP
・DirectX 9.0C以降がインストールされている

[注] ・本機はすべての環境においてビューワ動作を保証するものではありません。
・Windowsやウイルスチェックソフトなどの設定によって、カメラへの接続ができない、映像が表示されないといった現象が起こる場合があります。
Windowsやウイルスチェックソフトなどの説明書に従って設定を適切に行ってください。
・本機は工場出荷設定ではTCP:80, 3490 - 3495 UDP:3000 - 4000のポートを使用します。
ルータ・ファイアーウォールなどの機器に本機を接続する場合、これらの機器のポート設定を適切に行ってください。

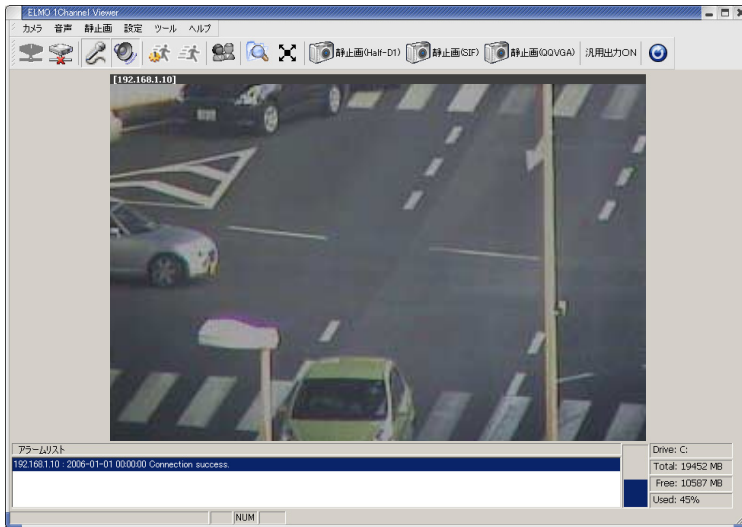
(2)接続

1. ビューワのプログラムを実行すると、初回起動時のみ「日本語」と「英語」の言語選択が表示されます。

[注] 言語選択は、ビューワ起動後でも変更することができます。

2. ビューワメイン画面が表示されます。

3. メニューの [カメラ] ─ [接続] を行うと、接続設定画面が表示されます。

4. 接続したいカメラのタイトル、IPアドレス、ログイン名、パスワード、接続ポートを入力し、[OK] ボタンを押すとカメラに接続され、画面にMPEG4映像とカメラコントロールパネルが表示されます。

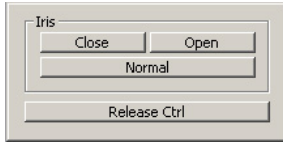
(3)ライブ表示

映像上でダブルクリックすると映像がモニタいっぱいに表示されます。再度ダブルクリックすると、元の表示に戻ります。

●静止画の取得

カメラの静止画を特定フォルダに保存させることができます。Half-D1, SIF, QQVGAそれぞれのサイズの静止画を取得できます。
メニューバーの静止画または、ツールバーのボタンで取得します。

サイズは以下のようになります。

・Half-D1 (704×240)
・SIF (352×240)
・QQVGA (160×120)

●Control　Panel

・Iris

Open/Close ....レンズ絞り (アイリス) を調整します。

Normal ....標準の明るさにします。

※ 常にオートアイリス (被写体が変化しても明るさを一定にする自動調整動作) の状態になっています。

・Release Ctrl ....カメラコントロール設定 (P.67) で制御権管理が時分割に設定されているときに有効で、カメラの制御権を開放します。制御権を要求するクライアントが他にいない場合は開放しません。

(4)音声

[注]　ビューワを使用した場合、[MPEG4設定] − [フレームレート] でフレームレートを「1」・「5」に設定すると、音声の送受信はできません。

・音声の取得

本機にマイク、クライアントにスピーカが正しく接続されていることを確認し、ビューワメニューの [Audio音声] − [スピーカ] ボタンか、アイコンバーの が押されている状態で本機に音声入力があると、クライアント側のスピーカから音声が出力されます。 が押されていない場合はクライアントから音声出力を行いません。

・音声の出力

本機にアンプ付スピーカ、クライアントにマイクが正しく接続されていることを確認し、ビューワメニューの [Audio音声] − [マイク] ボタンか、アイコンバーの が押されている状態でクライアント側のマイクに音声を入力すると、本機に接続したアンプ付スピーカから音声が出力されます。 が押されていない場合は本機に接続したアンプ付スピーカからは音声出力を行いません。

[注]　音声の出力は、Administratorでログインしたビューワからのみ行えます。

(5)各種設定

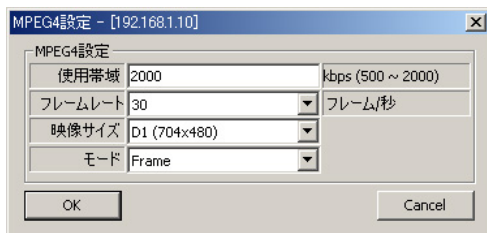
カメラの各種設定を変更することができます。
メニューバーの [設定] を選択すると、各種設定メニューが表示されます。

[注]　・設定変更を行うにはAdministratorでログインしている必要があります。
・各設定項目で入力できる文字は、半角英数および特種文字 (@,ー, _ , \ , / , ’ , ”, .) のみ使用可能で、日本語を含む2バイト文字は使用できません。
・各設定項目で範囲外の設定や誤った設定を行うと、機器が正常に動作しなくなります。必ず範囲内で正しく設定を行ってください。

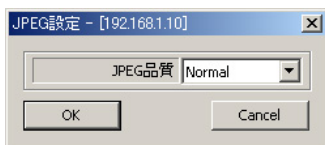
それぞれの説明については、(6)～(21)を参照してください。

(6)MPEG4設定

MPEG4映像取得に関する設定をします。

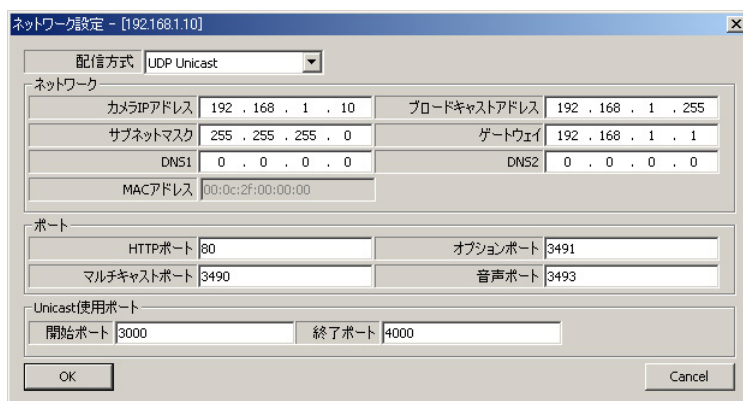
[注]　この設定を変更すると、カメラ自体の再設定が行われる場合があり、一時的に映像が配信されない場合があります。

- **使用帯域** ....伝送路を占有する帯域を変更します。通信、画像配信時に発生するデータ量の制限のため、データ量上限を指定します。(GOP: 64－2000kbps, Frame: 500－2000kbps)
- **フレームレート** ....MPEG4のフレームレートを設定します。
  1秒あたりに表示するコマ数を指定します。
  (30, 15, 10, 5, 1 フレーム/秒)
  フレームレートを「1」・「5」に設定した場合、「ELMO 1Channel Viewer」を使用した音声の送受信はできません。
- **映像サイズ** ....表示する映像のサイズを指定します。
  - D1：704×480
  - SIF：352×240
- **モード** ....ネットワーク環境に応じて映像の遅延を設定します。
  Frame モード ....映像の遅延が少なくなります。
  GOPモード ....映像の遅延は大きいが劣悪なネットワーク環境にもある程度強くなります。

(7)JPEG設定

JPEG映像の画質を設定します。

- **JPEG品質 ....映像の品質を指定します。**
  - **High ....高画質。高い品質のJPEGを取得できますが、伝送路の負荷が増します。**
  - **Normal ....HighとLowの中間の画質です。**
  - **Low ....低画質。伝送路への負荷を減らします。**

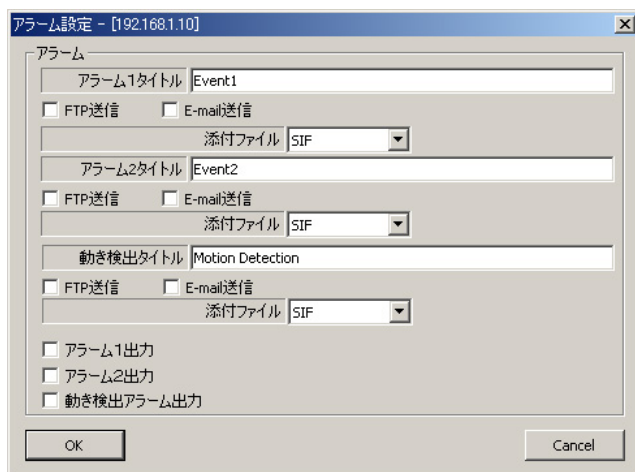
(8)ネットワーク設定

ネットワークに関する設定をします。

[注]
- ネットワークの設定を行う場合、必ずご使用になるネットワークの管理者とご相談ください。
- この項目を変更すると、カメラ接続設定の変更が必要になる場合があります。この場合、再度接続設定を行い、接続しなおしてください。
- 各ポート設定について、同じ番号を使用すると正常に作動しません。異なるポート番号を設定してください。

- MPEG4配信方式 .... MPEG4の配信方式を選択します。
  - UDP Unicast .... クライアントからの接続要求によってUDP Unicast映像データを配信します。ビューワからカメラへの接続台数は3台までです。
  - Multicast .... カメラがクライアントからの接続／非接続にかかわらずUDP映像データを配信します。
    このため、カメラと伝送路への負荷を軽減することが出来ます。接続台数制限はありませんが、ネットワーク環境により正常に配信されない場合があります。
  - TCP Unicast .... クライアントからの接続要求によってTCP Unicast映像データを配信します。ビューワからカメラへの接続台数は3台までです。
- カメラIPアドレス .... 本機のIPアドレスを設定します。
- ブロードキャストアドレス .. 本機のブロードキャストアドレスを設定します。
- サブネットマスク .... 本機のサブネットマスクアドレスを設定します。
- ゲートウェイ .... 本機を、ルータを通して外のネットワークと接続して使用する場合、ルータのIPアドレスを指定します。
- DNS1・2 .... 本機が接続するDNSサーバのアドレスを設定します。
  DNS2は、本機がDNS1に接続できなかったときに接続するDNSサーバのアドレスを設定します。
- MACアドレス .... 本機のMACアドレスを表示します。

- HTTPポート .... 本機のWebサーバに使用するポートを指定します。(80, 1024 - 65535)
- オプションポート .... 本機の映像配信用のポートを指定します。(1024 - 65535)
- マルチキャストポート ... 本機のマルチキャストモード時に使用するポートを指定します。(1024 - 65535)
- 音声ポート .... 本機の音声送受信で使用するポート設定を行います。(1024 - 65535)
- 開始ポート .... クライアントが使用するポート範囲の最初のポート番号を指定します。(1024 - 65535)
- 終了ポート .... クライアントが使用するポート範囲の最後のポート番号を指定します。(1024 - 65535)

(9)アラーム設定

アラーム動作に関する設定をします。

・アラーム1, 2, 動き検出タイトル

....................アラーム (入力) 1, 2, 動き検出のタイトルを設定します。(32文字まで)

[注]　・タイトルに日本語を含む2バイト文字は使用できません。必ず半角英数で入力してください。

・ビューワで表示されるアラームタイトルの表示時間は約1秒です。

・アラーム1, 2, 動き検出動作

....................アラーム入力端子にアラーム信号が入力されたときのアラーム動作の内容を選択します。

選択しない ....アラーム動作を行いません。

FTP送信 ....静止画取得したJPEGファイルをFTP送信します。

E-mail送信 .... E-mailを送信します。

・添付ファイル1, 2, 動き検出

....................アラーム入力1, 2, 動き検出の動作にてFTP送信、E-mail送信を行うとき、添付するJPEGのサイズを指定します。

Half-D1：704×240

SIF：352×240

QQVGA：160×120

・アラーム1, 2出力 ....アラーム入力1, 2にアラーム信号が入力されたときにアラーム出力を行うかどうか設定します。

・動き検出アラーム出力 ...動き検出した場合にアラーム出力を行うかどうか設定します。

(10)E-mail設定

E-mailに関する設定を行います。

・送信先E-mailアドレス ...E-mailの送信先のアドレスを指定します。(64文字まで)

・送信者E-mailアドレス ...本機のE-mailアドレスを設定します。(64文字まで)

・同報者E-mailアドレス 1～3
..................送信先E-mailアドレスに加えて送信時に同時に送信する送信先のアドレスを指定します。(64文字まで)

・動作 ....E-mail送信内容を選択します。
　本文のみ ....E-mail送信するとき、本文のみ送信します。
　画像のみ ....E-mail送信するとき、画像のみ送信します。
　本文と画像 ....E-mail送信するとき、本文と画像の両方を送信します。

・送信先SMTPサーバ .....使用するSMTPサーバを指定します。(32文字まで)

・POPサーバ ....使用するPOPサーバを指定します。(32文字まで)

・ログイン名 ....SMTPサーバへログインするための、ログイン名を設定します。(16文字まで)

・パスワード ....SMTPサーバへログインするための、パスワードを設定します。(16文字まで)

・**送信本文** ....E-mail送信するとき、本文として送信する文字列を設定します。(64文字まで)
[注]　送信本文は日本語を含む2バイト文字は使用できません。必ず半角英数で入力してください。

・**SMTPサーバ認証** ....使用するSMTPサーバで、ユーザー認証を使用するかしないかを指定します。

・**POP before SMTPを使用する**
...................使用するSMTPサーバで、POP before SMTPを使用するかしないかを指定します。

(11)FTP設定

FTP接続に関する設定を行います。

・**送信先FTPサーバアドレス**
...................FTP送信の送信先サーバのIPアドレスを指定します。

・**送信先ポート番号** ....FTP送信の送信先FTPサーバのポート番号を指定します。通常、変更する必要はありません。(21, 1024 - 65535)

・**FTPサーバディレクトリ** ...画像ファイルを保存するディレクトリを指定します。指定したアカウントで書込み権限のあるディレクトリを指定します。(32文字まで)

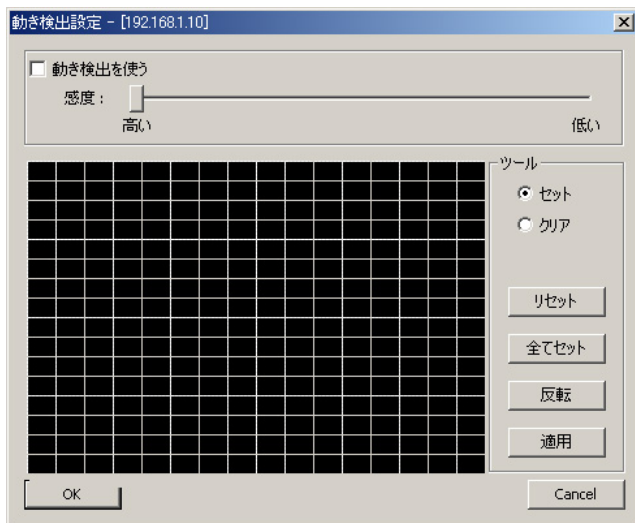
・**FTPサーバログイン名** .....FTP送信の送信先のサーバに接続するためのアカウント名を指定します。(16文字まで)

・**FTPサーバパスワード** .....上記アカウントのパスワードを指定します。(16文字まで)

- **パッシブモード** ....FTP送信にパッシブモードを使用するか、アクティブモードを使用するかを指定します。ファイアウォールなどでポートの制限がある場合は、パッシブモードを使用します。
- **画像保存間隔 (秒)** ....定期保存時の保存間隔を設定します。（30－180秒）
- **画像サイズ** ....保存画像サイズを設定します。
  Half-D1：704×240
  SIF：352×240
  QQVGA：160×120
- **保存ファイル名** ....保存するファイルのファイル名を指定します。ファイル名は「入力したファイル名」＋「時間」になります。ファイル名には自動的に.jpg の拡張子が付加されます。保存先に同じファイル名があると上書き保存しますので、既存のファイルと重複しないファイル名を指定してください。(32文字まで)

[注]　・保存ファイル名は日本語を含む2バイト文字は使用できません。必ず半角英数で入力してください。
　　　・保存ファイル名に (“ \ ” , “ / ” , “ . ”) などを使用すると、送信先FTPサーバの環境によっては、正しく動作しない場合があります。

- **定期保存する** ....FTPサーバへ定期的に映像を送信、保存するかどうかを設定します。
- **送信毎に接続する** ....送信毎にFTPサーバに接続するかしない (常に接続) かを設定します。

(12)動き検出設定

- 動き検出を使う ....動き検出を行うか行わないかを設定します。
- 感度 ....動き検出の感度を設定します。

●エリア設定

ツールの " セット " にチェックが入っている場合、画面をマウスのドラッグアンドドロップで選択した範囲が動き検出エリアに設定されます。また、" クリア " にチェックされている場合は、動き検出エリアを解除します。
[リセット] ボタンですべてのエリアを解除します。
[全てセット] ボタンですべてのエリアを設定します。
[反転] ボタンで検出エリアと非検出エリアを反転します。
[適用] ボタンでこれらの設定を反映します。

(13)ユーザー設定

ユーザー管理に関する設定を行います。

●新規ユーザーの追加

本機に接続するためのログイン名、パスワード、権限を登録します。
権限を指定し、ログイン名、パスワードおよびパスワード再入力を入力したあと、[追加] ボタンを押します。
入力した内容が、リストに表示されます。
以下の3種類の登録が可能です。

- Administrator ....管理者権限。ログイン名は「root」固定。映像の閲覧、カメラ操作、各種設定が可能。
- Operator ....映像の閲覧、カメラ操作が可能。
- User ....映像の閲覧のみ可能。

※ Administratorは「root」1個のみ、Operator、Userは合わせて99個の登録が可能です。
ログイン名、パスワードは、半角16文字まで入力可能です。英数字が使用でき、英字は大文字、小文字を区別します。

[注]　ログイン名、パスワードは日本語を含む2バイト文字は使用できません。必ず半角英数で入力してください。

●ユーザーの修正

本機に接続するためのログイン名、パスワード、権限の登録を修正します。
リストから、対象ユーザーを選択します。
権限を指定し、ログイン名、パスワードを入力したあと [修正] ボタンを押します。

[注]　rootはパスワードのみ変更できます。

●ユーザーの削除

本機に接続するためのログイン名、パスワード、権限の登録を削除します。
リストから、削除するユーザーを選択し、[削除] ボタンを押します。

[注]
- rootは削除できません。
- カメラコントロール設定の「ユーザー認証」が「使用しない」に設定されている場合、管理者権限のパスワードのみ変更することができます。

(14)IPフィルタ設定

IPフィルタに関する設定を行います。

[注]
- この設定を行うことで、カメラへの接続ができなくなる場合があります。注意して設定してください。
- 「開始アドレス」は「終了アドレス」の設定値より大きく設定できません。

- IPフィルタする ....IPフィルタリング機能を使用する、しないを選択します。
- 全ての接続を許可する ....本機に接続するクライアントを制限しません。ただし、例外リストに表示されるIPアドレスからの接続を拒否します。(リストにあるIPアドレスからの接続のみ拒否します。)
- 全ての接続を拒否する ....本機に接続しようとするクライアントをすべて拒否します。ただし、例外リストに表示されるIPアドレスからは接続することができます。(リストにあるIPアドレスからの接続のみ許可します。)

●修正

リストから修正対象を選択します。「開始アドレス」「終了アドレス」を変更し、[修正] ボタンを押します。

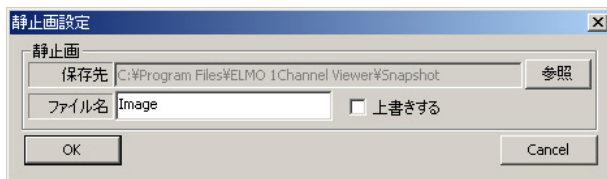
●削除

リストから削除対象を選択し、[削除] ボタンを押します。

●リセット

すべての登録リストを「0.0.0.0」に設定します。

(15)静止画設定

静止映像に関する設定を行います。

- **保存先** ....**静止画を保存するディレクトリを設定します。静止画保存時には、設定した保存先フォルダに接続しているカメラの [MACアドレス] フォルダと [年月日] フォルダが作成され、その中に保存されます。参照ボタンでフォルダの参照ができます。**
- **ファイル名** ....**保存ファイル名を指定します。**
  ファイル名は「入力したファイル名」＋「時間」＋「画像サイズ」になります。
  ファイル名には自動的に.jpgの拡張子が付加されます。
- **上書きする** ....**同じ名前を保存するときに、前の画像に上書きするのを許可します。**
  [注]　**使用されるOSによって、ファイルの長さ、フォルダ名の長さに制限があります。OSに合わせて適切に設定を行ってください。**

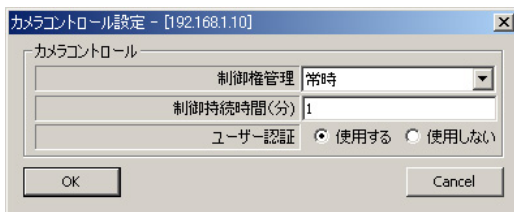
(16)映像設定

映像の明るさ、コントラスト、色合い、色の濃さを設定します。

- **明るさ ....右へスライドすると映像が明るくなります。**
- **コントラスト ....右へスライドするとコントラストが強くなります。**
- **色合い ....左右にスライドすることで映像の色調が変化します。**
- **色の濃さ ....右へスライドすると色が濃くなります。**

[注]　**映像設定は映像出力端子から出力される映像には反映されません。**

(17)カメラコントロール設定

カメラ操作に関する設定を行います。

- **制御権管理 ....カメラコントロールの制御方法を指定します。**
  常時 ....すべてのクライアントからの操作を常時受け付けます。

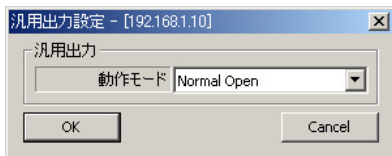
時分割 ....「制御持続時間」で指定した時間が過ぎると操作権限が自動的に開放され、接続している別のクライアントに移ります。他に接続しているクライアントがない場合は権限を持ち続けます。

[注]　制御権設定が「時分割」の場合、一時的に接続者全員が制御権を取得していない状態が発生する場合があります。伝送状態に依存する現象ですので、数秒から数分で正常な動作に戻ります。

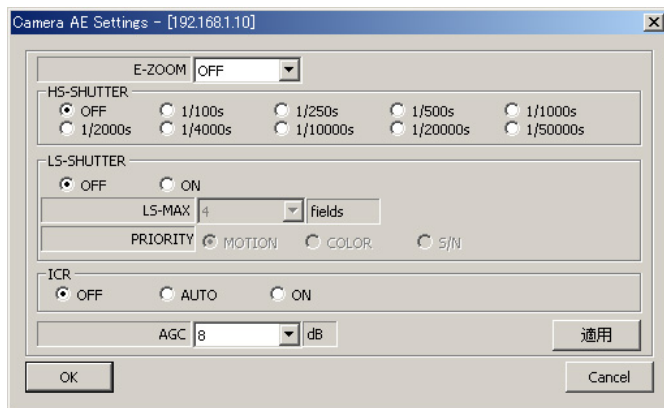
・制御持続時間 (分) ....制御権管理が「時分割」の場合、ここで設定された時間だけ制御権が維持されます。(設定範囲：1〜60分)

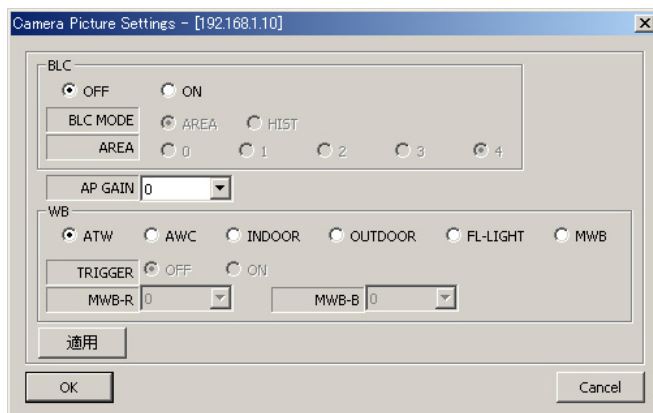
・ユーザー認証 ....カメラに接続するクライアント認証画面で、ログイン名とパスワードの入力が必要かどうかを選択します。認証を行わない場合、接続設定画面でログイン名とパスワードを空白で「OK」ボタンを押し、ログインするとOperator権限になります。
Administratorでログインしたい場合は、Administratorのログイン名とパスワードを入力してください。

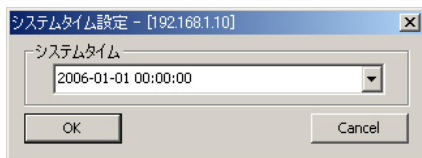
(18)汎用出力設定

汎用出力端子の動作モードが設定できます。

・動作モード ....出力方式を設定します。
汎用出力は、動作モードと汎用出力のON/OFFで制御されます。
本機起動時は、出力非動作状態 (汎用出力OFF) となります。

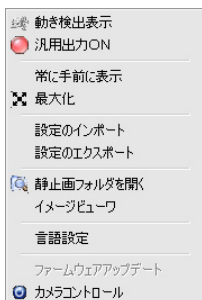
Normal Open ....出力動作時に接点を閉じて、導通状態にします。
Normal Close ....出力動作時に接点を開放します。

(19)カメラ設定 (AE設定)

各設定項目については、P.46の機能説明を参照してください。

(20)カメラ設定 (Picture設定)

各設定項目については、P.48の機能説明を参照してください。

(21)システムタイム設定

本機の内蔵時計の設定を行います。
この時刻がE-mailおよびFTP送信時のファイル名に付加されます。
[注]　本機の内蔵時計は2036年12月31日まで対応しています。
本機の各機能を正しく動作させるため、範囲内でご使用ください。

(22)ツールについて

メニューバーの [ツール] を選択すると、ツールメニューが表示されます。

- 動き検出表示 ....MPEG4動画画面で動きを検知した場合、そのエリアを表示します。
- 汎用出力ON ....汎用出力端子からの出力をON/OFFします。
- 常に手前に表示 ....ビューワがアクティブではないときでも手前に表示します。
- 最大化 ....映像のアスペクト比を考慮せず、映像をウィンドウいっぱいに表示します。
- 設定のインポート ....設定のエクスポートで作成された設定ファイルを読み込み、カメラの設定を行います。読み込む設定ファイルを「参照」ボタンで指定し、「インポート開始」ボタンを押してインポートを行ってください。(カメラ接続時にのみ動作します。)

・設定のエクスポート .....カメラの各設定値を設定ファイルとして作成し、PCに保存します。設定ファイルの保存先を「参照」ボタンで指定し、「エクスポート開始」ボタンを押してエクスポートを行ってください。
(カメラ接続時にのみ動作します。)
[注]　設定のインポート/エクスポートは、同一バージョンでのみ行ってください。

・静止画フォルダを開く ...静止画設定で設定した保存先フォルダを開きます。

・イメージビューワ ....PCに保存されたJPEG画像を表示します。
Half-D1で取得したJPEG画像をD1で表示します。

・言語設定 ....ビューワの英語・日本語を設定できます。(ビューワの再起動後有効になります。)

・ファームウェアアップデート
.....................ネットワーク接続されたカメラのファームウェアを書き換えます。

・カメラコントロール .....ビューワメイン画面の右側にカメラコントロールを表示します。

(23)ファームウェアアップデート

本機は機能向上を目的として、ネットワーク経由でのファームウェア (本機動作プログラム) アップデートを行うことができます。
アップデートは、本機の中枢機能を変更するため、誤った操作を行うと本機が起動しないなど、故障の原因となります。
アップデートは手順に従い、注意して行ってください。

ファームウェアアップデートで使用するファームウェアは、お買い上げの販売店か最寄りの弊社支店・営業所で配布されたものを加工せずに使用してください。それ以外のファームウェアや加工したファームウェアを使用した場合、故障の原因となります。

1. 本機の電源を切り、クライアントと1対1でクロスケーブルを用いて接続してください。
2. 本機のネットワークアドレスに合わせてクライアントのネットワークを設定してください。
3. 本機の電源を投入し、クライアントビューワのメニューバーから、「ツール」→「ファームウェアアップデート」を選択してください。
4. ネットワークアップデートウィンドウが開きますので、本機IPアドレス、本機オプションポート番号、本機Administratorログイン名、ログインパスワードを設定してください。
5. お買い上げの販売店か最寄りの弊社支店・営業所で配布されたファームウェアアップデート用のプログラムファイル、Web用プログラムファイルを指定してください。
6. 最下部の「アップデート開始」ボタンを押してください。
7. 「State」状況が更新され、正常に終了するとCompleteと表示されます。「Error Connect」と表示される場合、接続が間違っているか、ネットワーク設定が間違っています。もう一度接続、ネットワーク設定を確認してください。
8. 正常にファームウェアアップデートが完了すると、本機は数秒後に再起動を終え、接続可能状態になります。「OK」ボタンを押してファームウェアアップデートウィンドウを閉じてください。
9. 「5. 設定の初期化 (P.20)」に従い、本機を工場出荷設定にしてください。
10. 再度設定を行い、正常に動作することを確認してください。

[5] 携帯電話接続

本機は(株)エヌ・ティ・ティ・ドコモ (NTT DoCoMo) のインターネット接続対応携帯電話端末からのアクセスにより、静止画映像取得を行うことができます。

(1)制限事項

携帯電話端末で本機にアクセスするには、以下の条件を満たす必要があります。

- **本機にグローバルIPアドレスが割り振られ、HTTPポートがインターネット側からアクセスできる環境に接続されている。**
- **携帯電話がインターネット接続でき、本機グローバルIPアドレスにアクセスが可能。**
- **アクセスする携帯電話が96×64サイズのJPEGを表示できる。**

[注]
- **すべてのインターネット接続対応携帯電話端末からのアクセスを保証するものではありません。**
- **機器の状態や回線の状態によっては、正常に通信できない場合があります。再度設定を行ってください。**

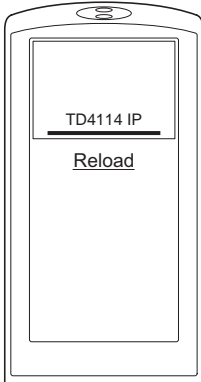
(2)接続

- **本機のネットワーク設定を変更したあと、インターネット接続できるネットワークに接続し、本機のグローバルIPアドレスのHTTPポートに接続できることを確認します。**
- **携帯電話のインターネットアクセスのURL入力欄で、http://に続けて本機に設定したグローバルIPアドレスを指定し、続けて/c/を入力します。**

例）本機グローバルIPアドレスがXXX.XXX.XXX.XXXとした場合、URLには“ http://XXX.XXX.XXX.XXX/c/ ”と入力し、アクセスします。

- ログイン名とパスワードを求められますので、登録したログイン名とパスワードを入力し、ログインしてください。

  [注]　User権限でログインした場合、遠隔操作を行うことはできません。

- 携帯電話に下記のメインページが表示されます。

  [注]　携帯電話の種類によって表示が異なる場合があります。

- Reloadをクリックすると96×64サイズの静止画を表示します。

- 再度Reloadをクリックすると静止画を更新します。

[6] 設定項目について

●AE Settings画面の設定項目

項目名	機能説明	工場出荷設定
E-ZOOM	電子ズームの倍率 [OFF, ×1.1, ×1.2, ×1.4, ×1.6, ×1.8, ×2.0, ×2.2, ×2.4, ×2.6, ×2.8, ×3.0, ×3.5, ×4.0] が設定できます。	OFF
HS-SHUTTER	高速シャッタのスピード [OFF (1/60s), 1/100s, 1/250s, 1/500s, 1/1000s, 1/2000s, 1/4000s, 1/10000s, 1/20000s, 1/50000s] が選択できます。 [LS-SHUTTER] が [ON] の場合は [1/60s, 1/100s] からの選択になります。設定が [OFF (1/60s)] で、蛍光灯などのチラツキが気になる場合、[1/100s] に設定すれば軽減します。	OFF
LS-SHUTTER	低速シャッタ (電子感度アップ) が [ON/OFF] できます。 被写体が暗くなった場合､設定された最大値まで自動的にCCDの蓄積時間を数フィールドにわたって変化させ、被写体の明るさを最適化します。	OFF
LS-MAX	低速シャッタの最大フィールド数 [2fields, 3fields, 4fields, 5fields, 6fields, 8fields, 12fields, 20fields, 40fields, 80fields] が設定できます。 CCDの蓄積時間を長くすると､画像のフレームレートが落ち､動く被写体が見づらくなることがあります。	4fields
PRIORITY	[LS-SHUTTER] を選択していて、被写体が暗くなった場合に優先すべき画像の性質 [MOTION (動き)，COLOR (色彩)，S/N (精細度)] を選択するものです。	MOTION
ICR	DAY/NIGHT機能 (赤外カットフィルタ脱着機能) の設定 [ON/OFF/AUTO] ができます。 [AUTO] では明るさに応じて自動的にフィルタを脱着します。赤外カットフィルタが外れた状態では、画像は白黒に切り換わります。	OFF
AGC GAIN	AGCの最大ゲイン [0dB, 4dB, 8dB, 12dB, 16dB, 20dB, 24dB] が設定できます。 AGCは、被写体が暗くなった場合、CCDからの信号を増幅して被写体を見えるようにする機能です。	8dB

●PICTURE Settings画面の設定項目

項目名			機能説明	工場出荷設定
BLC			逆光補正機能が [ON/OFF] できます。 背景に強い光がある場合、被写体が暗くなるのを防ぎます。	OFF
	BLC MODE		逆光補正の設定モード [AREA/HIST] が選択できます。	AREA
		逆光補正の設定モードについて		
		AREA	適正な明るさが必要な被写体の画像エリアを選択し、選択されたエリアにより重み付けをします。	
		HIST	エリアにとらわれずに画像のなかで暗い (黒くつぶれている) 部分を見えるようにします。	
	AREA		[AREA] を選択した場合の逆光補正機能が動作する画像上のエリア [0〜4] を選択できます。 AREA0 AREA3 / AREA4 / AREA2 AREA1	4
AP GAIN			輪郭補正レベル [-5〜10] を選択できます。	±0
WB			ホワイトバランスの設定モード [ATW, AWC, INDOOR, OUTDOOR, FL-LIGHT, MWB] が選択できます。	ATW
		ホワイトバランスの設定モードについて		
		ATW	ホワイトバランスを常時自動で調整します。 (画像全体が単一色だと、ホワイトバランスが合いにくい場合があります)	
		AWC	ホワイトバランスをその時の撮影状態で調整します。 設定モードを [AWC] 以外から [AWC] に変更した場合は、必ず [TRIGGER] をONにしてください。	
		INDOOR	屋内を撮影する場合に選択します。色温度は3200Kで想定されています。	
		OUTDOOR	屋外で撮影する場合に選択します。色温度は6300Kで想定されています。	
		FL-LIGHT	蛍光灯照明にて使用する場合に選択します。 色温度は4200Kで想定されています。	
		MWB	色の傾向をお好みで変えることができます。	
	TRIGGER		[AWC] を選択し、TRIGGERをONにした状態でOKボタンを押すと、その時の撮影状態でホワイトバランスを調整します。	OFF
	MWB-R		[MWB] を選択した場合の赤色の傾向 [-30〜+30] が設定できます。	±0
	MWB-B		[MWB] を選択した場合の青色の傾向 [-30〜+30] が設定できます。	±0

●カメラのログイン名、パスワード

項目名	機能説明	工場出荷設定
ID	ユーザー設定により以下の3種類の登録が可能です。 Administrator：管理者権限。映像の閲覧、カメラ操作、各種設定が可能。「root」固定。 Operator：映像の閲覧、カメラ操作が可能。 User：映像の閲覧のみ可能。 ※ Administratorは「root」1個のみ、Operator、Userは合わせて99個の登録が可能です。 ※ 半角16文字まで入力可能です。英数字が使用でき、英字は大文字、小文字を区別します。	root (Administrator)
パスワード	ログイン名に対して1個のパスワードを設定します。 ※ 半角16文字まで入力可能です。英数字が使用でき、英字は大文字、小文字を区別します。	root

●汎用出力

項目名	機能説明	工場出荷設定
動作モード	出力方式を設定します。 Normal Open：通常はハイインピーダンスで、出力動作時はGNDレベルになります。 Normal Close：通常はGNDレベルで、出力動作時はハイインピーダンスになります。	Normal Open

●MPEG4

「ELMO 1Channel Viewer」を使用したMPEG4表示の設定です。

項目名	機能説明	工場出荷設定
使用帯域	通信、画像配信時に発生するデータ量の制限のため、データ量上限を指定します。 Frame時： 500～2000(kbps) GOP時：　64～2000(kbps)	2000(kbps)
フレームレート	1秒あたりに表示するフレーム数を指定します。 30,15,10,5,1(フレーム/秒)	30(フレーム/秒)
映像サイズ	表示する映像のサイズを指定します。 D1 (704×480)、SIF (352×240)	D1
モード	ネットワーク環境に応じて映像の遅延を設定します。 Frame：映像の遅延が少ない GOP：映像の遅延は大きいが劣悪なネットワークでも動画閲覧が可能	Frame

●JPEG

ブラウザを使用したモーションJPEG表示、キャプチャ表示、「ELMO 1Channel Viewer」を使用した静止画取得の設定です。

項目名	機能説明	工場出荷設定
JPEG品質	映像品質を指定します。 High　　：高画質 Normal ：中画質 Low　　：低画質	Normal

●ネットワーク

ネットワークの設定を行う場合、必ずご使用になるネットワークの管理者とご相談ください。

項目名	機能説明	工場出荷設定
MPEG4配信方式	MPEG4の配信方式を選択します。 UDP Unicast：アドレスを指定して各アドレスそれぞれにUDPでデータを送信する方式 Multicast：同一ネットワーク内で、複数の相手に同じデータを送信する方式 TCP Unicast：アドレスを指定して各アドレスそれぞれにTCPでデータを送信する方式	UDP Unicast
カメラIPアドレス	本機のIPアドレスを設定します。	192.168.1.10
ゲートウェイ	本機を、ルータを通して外のネットワークと接続する場合、ルータのIPアドレスを指定します。	192.168.1.1
DNS1	本機が接続するDNSサーバのアドレスを設定します。	0.0.0.0
DNS2	本機がDNS1に接続できなかったときに接続するDNSサーバのアドレスを設定します。	0.0.0.0
サブネットマスク	本機のサブネットマスクを設定します。	255.255.255.0
ブロードキャストアドレス	本機のブロードキャストアドレスを設定します。	192.168.1.255
開始ポート	クライアントが使用するポート範囲の最初のポート番号を指定します。	3000
終了ポート	クライアントが使用するポート範囲の最後のポート番号を指定します。	4000
HTTPポート	本機のWebサーバに使用するポートを指定します。	80
オプションポート	本機の映像配信用のポートを指定します。	3491

項目名	機能説明	工場出荷設定
マルチキャストポート	本機がマルチキャストモードのときに使用するポートを指定します。	3490
音声ポート	本機の音声送受信で使用するポート設定を行います。	3493

●アラーム

項目名	機能説明	工場出荷設定
アラーム１タイトル	アラーム1のタイトルを設定します。 日本語を含む2バイト文字は使用できません。 必ず半角英数で入力してください。	Event1
アラーム１動作	アラーム入出力端子 (6Pコネクター (黒)) 1ピン「ALARM IN1 (青)」にアラーム入力信号 (無電圧メイク接点) が入力されたときのアラーム動作の内容を選択します。 なし：何もしない FTP送信：FTP送信を行う E-mail送信：E-mail送信を行う FTP送信とE-mail送信：FTP送信とE-mail送信の両方を行う	なし
添付ファイル (アラーム1)	アラーム1の動作にてFTP送信、E-mail送信を行うとき、添付するJPEGのサイズを指定します。 Half-D1/SIF/QQVGA	SIF
アラーム2タイトル	アラーム２のタイトルを設定します。 日本語を含む2バイト文字は使用できません。 必ず半角英数で入力してください。	Event2
アラーム2動作	アラーム入出力端子 (6Pコネクター (黒)) 3ピン「ALARM IN2 (灰)」にアラーム入力信号 (無電圧メイク接点) が入力されたときのアラーム動作の内容を選択します。 なし：何もしない FTP送信：FTP送信を行う E-mail送信：E-mail送信を行う FTP送信とE-mail送信：FTP送信とE-mail送信の両方を行う	なし
添付ファイル (アラーム2)	アラーム2の動作にてFTP送信、E-mail送信を行うとき、添付するJPEGのサイズを指定します。 Half-D1/SIF/QQVGA	SIF

項目名	機能説明	工場出荷設定
動き検出タイトル	動き検出のタイトルを設定します。 日本語を含む2バイト文字は使用できません。必ず半角英数で入力してください。	Motion Detection
動き検出動作	ビューワで設定された動き検出設定で動きが検出されたときのアラーム動作の内容を選択します。 なし：何もしない FTP送信：FTP送信を行う E-mail送信：E-mail送信を行う FTP送信とE-mail送信：FTP送信とE-mail送信の両方を行う	なし
添付ファイル(動き検出)	動き検出動作にてFTP送信、E-mail送信を行うとき、添付するJPEGのサイズを指定します。 Half-D1／SIF／QQVGA	SIF
アラーム１出力	アラーム1動作時に、アラーム入出力端子 (6Pコネクター (黒)) 5ピン「ALARM OUT (黒)」にアラーム出力信号 (オープンコレクタ出力) を出力します。	しない
アラーム２出力	アラーム2動作時に、アラーム入出力端子 (6Pコネクター (黒)) 5ピン「ALARM OUT (黒)」にアラーム出力信号 (オープンコレクタ出力) を出力します。	しない
動き検出アラーム出力	動き検出時に、アラーム入出力端子 (6Pコネクター (黒)) 5ピン「ALARM OUT（黒)」にアラーム出力信号 (オープンコレクタ出力) を出力します。	しない

●E-mail

項目名	機能説明	工場出荷設定
送信先E-mailアドレス	E-mailの送信先のアドレスを指定します。	なし
送信者E-mailアドレス	本機のE-mailアドレスを設定します。	なし
同報者E-mailアドレス１	“送信先E-mailアドレス”に送信時に同時に送信する送信先のアドレスを指定します。	なし
同報者E-mailアドレス２	“送信先E-mailアドレス”に送信時に同時に送信する送信先のアドレスを指定します。	なし
同報者E-mailアドレス３	“送信先E-mailアドレス”に送信時に同時に送信する送信先のアドレスを指定します。	なし
送信先SMTPサーバ	使用するSMTPサーバを指定します。	なし
POPサーバ	使用するPOPサーバを指定します。	なし
SMTPサーバ認証	使用するSMTPサーバで、ユーザー認証を使用するかしないかを指定します。	しない
POP before SMTP	使用するSMTPサーバで、POP before SMTPを使用するかしないかを指定します。	しない
SMTPサーバログイン名	SMTPサーバへログインするための、ログイン名を設定します。	なし
SMTPサーバパスワード	SMTPサーバへログインするための、パスワードを設定します。	なし
送信本文	E-mail送信するとき、本文として送信する文字列を設定します。	なし
動作	本文のみ：E-mail送信するとき、本文のみ送信します。 画像のみ：E-mail送信するとき、画像のみ送信します。 本文と画像：E-mail送信するとき、本文と画像の両方を送信します。	本文と画像

●FTP

項目名	機能説明	工場出荷設定
送信先FTPサーバアドレス	送信先サーバのIPアドレスを指定します。	0.0.0.0
送信先ポート番号	送信先のFTPサーバポート番号を指定します。	21
FTPサーバログイン名	送信先のサーバに接続するためのアカウント名を指定します。	なし
FTPサーバパスワード	送信先のサーバに接続するためのパスワードを指定します。	なし
FTPサーバディレクトリ	画像ファイルを保存するディレクトリを指定します。指定したアカウントで書込み権限のあるディレクトリを指定します。	なし
パッシブモード	FTP送信にパッシブモードを使用するか、アクティブモードを使用するかを指定します。	しない
定期保存	定期保存する、しないを設定します。	しない
送信ごとに接続	送信ごとに接続する、しない (常に接続) を設定します。	しない
画像保存間隔(秒)	定期保存する場合、保存間隔を指定します。	30
画像サイズ	保存する画像のサイズをHalf D1、SIF、QQVGAより指定します。	SIF
保存ファイル名	保存するファイルのファイル名を指定します。ファイル名は「入力したファイル名」＋「時間」になります。ファイル名には自動的に.jpg の拡張子が付加されます。保存先に同じファイル名があると上書き保存しますので、既存のファイルと重複しないファイル名を指定してください。	td4114ip

●ユーザ

項目名	機能説明	工場出荷設定
ユーザーリスト	登録されたログイン名、権限が表示されます。	root,Admin
ユーザーの追加	本機に接続するためのログイン名、パスワード、権限を登録します。 以下の中から権限を指定しログイン名、パスワードを入力します。 Administrator：管理者権限「root」固定。映像の閲覧、カメラ操作、各種設定が可能 Operator：映像の閲覧、カメラ操作が可能 User：映像の閲覧のみ可能 ※ ログイン名、パスワードは半角16文字まで入力可能です。英数字が使用でき、英字は大文字、小文字を区別します。	
ユーザーの修正	本機に接続するためのログイン名、パスワード、権限の登録を修正します。 以下の中から権限を指定しログイン名、パスワードを修正します。 Administrator：管理者権限「root」固定。映像の閲覧、カメラ操作、各種設定が可能 Operator：映像の閲覧、カメラ操作が可能 User：映像の閲覧のみ可能 ※ ログイン名、パスワードは半角16文字まで入力可能です。英数字が使用でき、英字は大文字、小文字を区別します。	
ユーザーの削除	本機に接続するためのログイン名、パスワード、権限の登録を削除します。	

●IPフィルタ

項目名	機能説明	工場出荷設定
開始アドレス 終了アドレス	本機への接続を許可しない、または拒否しないIPアドレスを例外リストに設定します。 例） 開始アドレス：192.168.1.50、終了アドレス：192.168.1.100の場合、 192.168.1.50〜192.168.1.100の間のすべてのアドレスが設定されます。	0.0.0.0
アドレスの追加	開始アドレス、終了アドレスに入力された範囲のアドレスをリストに追加します。	
アドレスの修正	リスト中の選択されたアドレスを変更します。	
アドレスの削除	リスト中の選択されたアドレスを削除します。	
IPフィルタする	IPフィルタリング機能を使用する、しないを選択します。	しない
全ての接続を許可する	例外リストに設定されたアドレス範囲を除く、すべてのIPアドレスからの接続を許可します。	有効
全ての接続を拒否する	例外リストに設定されたアドレス範囲を除く、すべてのIPアドレスからの接続を拒否します。	無効

●カメラコントロール

項目名	機能説明	工場出荷設定
制御権管理	常時：操作権限を持っているクライアントが接続を切断しない限り権限を持ち続けます。 時分割：「制御持続時間」で指定した時間が過ぎると操作権限が自動的に開放され、接続している別のクライアントに移ります。他に接続しているクライアントがない場合は権限を持ち続けます。	常時
制御権持続時間	「制御権管理」を「時分割」に設定した場合、1つのクライアントが制御権を持つ時間を指定します。 1〜60分	1分
ユーザー認証	Webブラウザからの接続、およびビューワからの接続に対して認証を行う、行わないを選択します。	使用する

●動き検出 (「ELMO 1Channel Viewerのみ設定)

項目名	機能説明	工場出荷設定
動き検出を使う	動き検出を使う、使わないを設定します。	使わない
感度	動きを検出する感度を設定します。 高い-(スクロールバーにて可変)-低い	高い
セット／クリア	セット：画面上でドラッグした範囲を検出エリアに設定します。 クリア：画面上でドラッグした範囲を非検出エリアに設定します。	セット
検出エリア	検出：網かけ表示あり 非検出：網かけ表示なし	
リセット	画面上のすべてのエリアを非検出エリアに設定します。	
全てセット	画面上のすべてのエリアを検出エリアに設定します。	
反転	設定されている検出エリアと非検出エリアを入れ換えます。	
適用	エリア設定の内容を適用します。	

●言語設定 (「ELMO 1Channel Viewerのみ設定)

項目名	機能説明	工場出荷設定
言語設定	日本語/英語	

●システムタイム設定

項目名	機能説明	工場出荷設定
システムタイム設定	本機の現在の日付、時間を設定します。	

7. 故障かな？と思ったら

現象	この点を確認してください	参照ページ
モニタに画像がらない、あるいはい映像が暗い	カメラ本体とモニタがビデオケーブルで正しく続されていますか。モニタの入力端子は間違っていませんか。	P. 17
	電源コードはコンセントに正しく接続されていますか。	P. 17
	ACアダプタ側のプラグがカメラ本体側のDCジャックに正しく接続されていますか。	P. 17
	電源コード、ACアダプタのコードやビデオケーブルが傷んでいませんか。断線あるいは接触不良ではありませんか。	P. 17
	レンズ絞り (アイリス) が閉じられていませんか。ズームが望遠側にあり、ダークな単色系の被写体を撮影していませんか。	P. 30
	高速シャッタが設定されていませんか。	P. 47
	モニタのTV方式が、本カメラの映像信号の規格(NTSC) と異なっていませんか。(国内のＴＶ方式はNTSCです。)	ー
白黒画像になる	本カメラには白黒切換機能があります。設定をご確認ください。	P. 47
白黒画像に切換わらない	[AE Settings] の [ICR] が [OFF] になっていませんか。OFFになっているとDAY/NIGHT機能が動作しません。	P. 47
蛍光灯などを撮影すると画面がちらつく	[AE Settings] の [HS-SHUTTER] が [OFF] になっていれば、[1/100s] にすると軽減します。(明るさがかわりますので、レンズ絞り (アイリス) の輝度レベルなどの操作が必要になる場合があります。)	P. 47

現象	この点を確認してください	参照ページ
ネットワーク機能が動作しない	本機と、本機に接続するPCのネットワーク構成を再確認した上で、以下記載の現象と照らし合わせ、確認を行ってください。 また、本機の接続数等の制限条件、設定した内容についても再確認を行ってください。	P. 25, 50
ネットワークの動作が不安定	Web接続する場合、以下の環境でしか動作しません。 1.OSはMicrosoft Windows2000/XPである。 2.JRE1.5.0以降がインストールされている。 3.Java (Sun) が有効になっている。 「ELMO 1Channel Viewer」は以下の環境でしか動作しません。 1.OSはMicrosoft Windows2000/XPである。 2.DirectX 9.0C以降がインストールされている。	P. 21
LANケーブルが接続できない	LANコネクター (RJ45) は本体裏面にあります。	P. 11
LANコネクター (RJ45) のリンクランプ (オレンジ色のLED) が点灯しない	・本機、または本機を接続する機器の電源が入っていない。 ケーブルがしっかりと接続されていることを確認してから電源を投入してください。	ー
	・ケーブルが断線している。 ケーブル端の端子どうしで導通があるかを確認します。	ー
	・使用するケーブルが違う。 基本的に、本機と接続する機器がPCであれば「LANクロスケーブル (付属品)」、ハブやルータであれば「ストレートケーブル」を使用します。実際には接続する機器の仕様を確認します。 また、PoE使用時はPoE給電装置の接続方法に従って接続します。	P. 22, 23

現象	この点を確認してください	参照ページ
クライアントから接続できない	・本機のIPアドレスを指定していない。 本機に設定したIPアドレスを指定してください。	P. 26, 35, 51, 56
	・クライアントのIPアドレスが本機のネットワークと合っていない。 クライアントから本機に接続する場合、ネットワークアドレス (本機が初期設定の場合、192.168.1.*) が同一である必要があります。	P. 22, 23
	・ルータの設定が間違っている。 本機、クライアントのネットワーク構成を確認し、ルータを正しく設定してください。 ※本機のIPアドレスを忘れた場合「5. 設定の初期化 (P.20)」を参照してください。	P. 22, 23
Webブラウザから本機にログインできない	・本機に設定されたログイン名、パスワードを入力していない。 本機に設定したログイン名、パスワードを入力してください。 ※ログイン名、パスワードを忘れた場合「5. 設定の初期化 (P.20)」を参照してください。	P. 26, 42
「ELMO 1Channel Viewer」から本機にログインできない	・本機に設定されたログイン名、パスワードを入力していない。 本機に設定したログイン名、パスワードを入力してください。 ※ログイン名、パスワードを忘れた場合「5. 設定の初期化 (P.20)」を参照してください。	P. 51, 63
カメラの操作が出来ない	・権限 “ user ” でログインをしている。 権限 “ administrator ” か “ operator ” でログインしてください。	P. 26, 51
設定ページに入れない	・権限 “ user ” か “ operator ” でログインしている。 権限 “ administrator ” でログインしてください。	P. 26, 51

以上のことをお確かめのうえ、なお、異常のあるときは、お買い上げの販売店か最寄りの弊社支店・営業所までご相談ください。

8. 仕様

[注]　仕様は予告なしに変更することがあります。ご了承ください。

● 一般性能

項目	内容		
電源電圧 (DC12V)	DC12V (DC9V-13V)		
消費電力 (DC12V)	7.0W		
Power over Ethernet (IEEE802.3af compliant) ※1	Powered Device DC44V-57V Power Classification:Class3		
本体サイズ	直径146mm　高さ133mm (突起物・取付金具は含まず)		
本体質量	1200g (取付金具を含み、ACアダプターを含まず)		
映像信号	NTSC方式		
外部出力端子	コンポジット・ビデオ	BNCジャック/75Ω不平衡	1
外部入力端子	アラーム入出力	6Pコネクター (黒)	1
DC電源入力端子	外部電源ジャック (EIAJ RC-5320A　電圧区分4)		
音声入力端子	φ3.5mmモノラルミニジャック		
音声出力端子	RCAピンジャック		

※1 本機はすべてのPoE給電装置との接続を保証するものではありません。

● レンズ部

項目	内容
光学ズーム倍率	2.4倍バリフォーカル
焦点距離	f = 2.5 ～ 6.0mm
Fナンバ	F1.3 ～ 1.9
水平画角	108.2 °～ 47.6 °
レンズ絞り	オート

● カメラ部

項目	内容
撮像素子	1/3インチ　CCD
有効画素数	768 (水平) × 494 (垂直)
総画素数	811 (水平) × 508 (垂直) (41万画素)
最低被写体照度	0.5ルクス (カラー 30IRE)　0.05ルクス (白黒 30IRE)
電子ズーム	最大4倍
逆光補正	ON/OFF
ホワイトバランス	オート/ワン・プッシュ/マニュアル/室内モード/ 屋外モード/蛍光灯モード
同期方式	内部同期方式
解像力	水平　470 TV本 垂直　360 TV本
S/N比	49 dB
DAY/NIGHT機能	有り
AGCゲイン調整	有り
輪郭補正レベル調整	有り
高速シャッタ	有り
低速シャッタ	有り

● ネットワーク部

項目	内容
インターフェース	10Base-T/100Base-TX (自動切換)
対応プロトコル	IP, ARP, ICMP, TCP, UDP, HTTP, FTP, SMTP
セキュリティ	接続元IPアドレス/ネットワークアドレスによるパケットフィルタリング (ipfilter同等・100個迄)
Webサーバ機能	
推奨ブラウザ	Internet Explorer 6.0以降
対応OS	Windows 2000/XP
接続ポート番号	TCP 80,1024～65535 (変更可能)
ユーザー認証	BASIC認証 (使用有無切換可)
登録アカウント数	100 (個別に管理者/操作者/閲覧者の権限設定可能)
対応言語	日本語、英語
動画表示	
画像フォーマット	Motion-JPEG
画像サイズ	Half-D1 (704×240) /SIF (352×240) /QQVGA (160×120)　同時配信可能
フレームレート	最大30fps (SIF時) 帯域幅に合わせて動的に可変
画質設定機能	3段階
同時ログイン数 音声対応	50クライアント 映像非同期 (有/無切換可)
静止画表示	
画像フォーマット	JPEG
画像サイズ	Half-D1 (704×240) /SIF (352×240) /QQVGA (160×120)　同時配信可能
遠隔操作	
アイリス	一定値移動 (Close/Open)、NORMAL
汎用出力制御	有
制御権管理	時分割 (1～60分、無期限) /常時から選択可
設定	
設定値のインポート・エクスポート機能	有 (テキストデータ) (ビューワのみ)
ファームウェアアップデート機能	有 (ビューワのみ)
ファームウェアのバージョン情報表示機能	有 (ビューワのみ)
携帯電話対応	
静止画表示	96×64サイズ

項目	内容
ストリームサーバ機能	
伝送方式	ユニキャスト/マルチキャスト (切換可)
動画表示	
対応ブラウザ	専用アプリケーション
対応OS	Microsoft Windows 2000/XP
画像フォーマット	MPEG4
画像サイズ	D1 (704×480) /SIF (352×240)
フレームレート	30/15/10/5/1fps (設定により変更可)
帯域制限機能	64kbps ～ 2Mbps まで設定可
同時ログイン数	3クライアント (ユニキャスト時)
音声対応	映像同期 (有/無切換可)
静止画表示	Webサーバ利用により表示可
MOTION DETECTION	有
遠隔操作	Webサーバ機能に準ずる
音声再生サーバ機能	有
FTPクライアント機能	
アラーム送信機能	アラーム入力時、指定サイズのJPEG画像ファイル1枚を指定FTPサーバへ保存。(入力チャンネルによってファイル名を変更)
定期保存機能 上記機能はどちらか片方のみを選択使用	指定間隔で指定サイズのJPEG画像ファイル1枚を指定FTPサーバへ保存。 (制御用コネクションは維持/毎回接続の選択可)
SMTPクライアント機能	
アラーム送信機能	アラーム入力時、指定メールアドレスへ入力チャンネル、時刻を通知 指定サイズのJPEG画像ファイル1枚を送信
JPEG画像添付機能	Half-D1/SIF/QQVGA/添付なしの選択可
認証	POP before SMTP、SMTP-AUTH対応

9. 付属品

名称	数量
ACアダプタ (入力定格 AC100V 50/60Hz)	1
電源コード (2Pプラグ付)	1
アラーム入出力端子・中継ケーブル (6P、コネクター色：黒)	1
LANクロスケーブル	1
天井取付金具	1
本体固定ネジ　M3×5	1
CD-ROM (ELMO 1Channel Viewer インストールソフト、取扱説明書)	1
設置説明書	1
保証書	1

10. 別売オプション

名称
埋込金具　EB-4114
壁面取付金具　EB-401
トータルモニタリングシステム　モデル1　i-Catcher　＊

＊ ネットワークカメラを最大16台接続可能なネットワークモニタリングシステム (ソフトウェア) です。
詳しくは、ホームページ (http://www.elmo.co.jp/i-catcher/index.html) をご覧ください。

保証と修理サービスについて

● 保証書について
保証書は販売店からお渡しします。
必ず「販売店名・購入日」などの記入をお確かめください。
保証内容をよくお読みの上、大切に保存してください。

保証期間：お買上げ日から１年

● 保証期間中に修理を依頼されるときは、お買上げの販売店にご連絡ください。
保証書の記載内容により、販売店が修理いたします。

● 補修用性能部品について
当社ではこの製品の補修用性能部品(製品の機能を維持するために必要な部品)を、製造打ち切り後８年間保有しています。この部品保有期間を修理可能の期間とさせていただきます。

● 〈ご連絡していただきたい内容〉
・ご住所・ご氏名・電話番号
・製品名・型名
・ご購入日 (保証書をご覧ください)
・故障内容
・異常の状況 (できるだけ詳しく)

● 保証期間経過後、修理を依頼されるときは、お買上げの販売店にご相談ください。
修理により製品の機能が維持できる場合には、ご要望により、有料で修理いたします。

● 保証期間中の修理などアフターサービスについてご不明な点は、お買上げの販売店にお問い合わせください。

愛情点検　●長年ご使用の機器の点検をぜひ！

熱、湿気、ホコリなどの影響や、使用の度合により製品が劣化し故障したり、時には安全性を損なって事故につながることもあります。

このような症状はありませんか	●電源を入れても映像が出ない。 ●コードを動かすと通電しないことがある。 ●映像が時々、消えることがある。 ●変なにおいがしたり、煙が出たりする。

ご使用を中止	故障や事故防止のため、コンセントから電源プラグをはずして必ず販売店にご相談下さい。

株式会社　エルモ社

製品のお問い合わせは、最寄りの弊社支店または営業所へ

本　社	名古屋市瑞穂区明前町６番１４号	☎(052)811-5131	〒467-8567
本社第1営業部	名古屋市瑞穂区明前町６番１４号	☎(052)824-1571	〒467-8567
本社第2営業部	名古屋市瑞穂区明前町６番１４号	☎(052)811-5261	〒467-8567
東京支店	東京都港区三田3丁目12番16号　山光ビル4階	☎(03)3453-6471	〒108-0073
大阪支店	大阪市中央区東高麗橋２番４号	☎(06)6942-3221	〒540-0039
九州支店	福岡市博多区冷泉町2番8号　朝日プラザ祇園2階	☎(092)281-4131	〒812-0039
北海道営業所	札幌市中央区北４条西１５丁目１番４０号	☎(011)631-8636	〒060-0004
仙台営業所	仙台市青葉区中央4丁目10番14号　エノトセーフビル2階	☎(022)266-3255	〒980-0021
広島営業所	広島市中区小町５番８号　ドルチェ２階	☎(082)248-4800	〒730-0041

URL:http://www.elmo.co.jp

6X1NDCZ01 R0-Ax